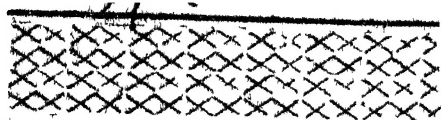


ચોથા ધો. પાત્ર મુખગાલિ



A. Thakur

૪/૬/૧૯૦૭

મુખગાલિ

૧૨ ગણાતરની સંપાદન નેપાલ  
લેખા દ્વંદ્વ સંપાદન  
એવી નવીન સંપાદન



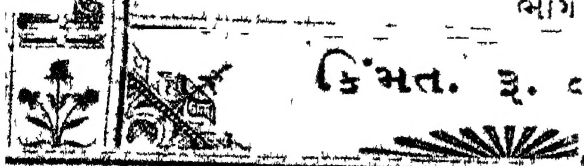
રચનાર,

છગનલાલ મોર્ત

આસિંગ માસ્તર, રથાંગ

ભાગ

કિંમત. રૂ. ૨



# गूजरात विद्यापीठ ग्रंथालय

[ गुजराती कैपीराइट विभाग ]

अनुक्रमांक ४०३१

वर्गः

पुस्तकनु नाम मुण्डाशित शि.म.३

विषय ११, १४, १६, १७, १८, १९

ચોથા ધોરણનો.

## મુખગાણિત શિક્ષક.

૧૨ ગુણોત્તરની સંપૂર્ણ નોંધ સાથે તમામ ગુણોત્તરનાં,  
લેખાંકિત ગ્રણ રીતથી ગણી શકાય  
એવી નવીન સરળ યુક્તિવાળો



રચનાર,

છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

આસિ. માસ્તર, મ્યુ. સ્કુલ નં. ૧ હો.

ભાગાતળાવ—મુરત.

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર,

શા. મગનલાલ મોતીરામ.

શાહપોર-મુરત.

આવૃત્તિ ૧ લી, પ્રત ૨૦૦૦.

સંવત ૧૯૭૦;

સને ૧૯૧૪.

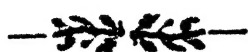
કિંમત રૂ. ૯-૨-૦

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય  
અમલવાદ  
ગુજરાતી કૌપીરાઈટ સંગ્રહ  
મુદ્રાણક્રમ  
૫૦૩૧

સ્વનારે સર્વે હક પોતાને સ્વાધીન રાખ્યા છે

શા ખુ અ ના વૈન પ્રીન્ટિંગ પ્રેસમાં મહુભાઈ ભાઈદાસે  
છાપ્યું, ખપાટીઆ ચક્રવા—સુરત.

## મરતલવન.



ગુજરાતી પ્રાથમિક શાળાના નવા ચોથા અને પાંચમા ધોરણમાં સરકારી કેળવણી ખાતાએ લેખાને બદલે “મુખગણિત,” નો વિષય દાખલ કર્યો છે. ચોથા ધોરણમાં એ વિષયની હદ આ પ્રમાણે કરાવી છે—“નીચેનાં ગુણોત્તરોનો ઉપયોગ થાય એવા પ્રશ્નો, ૧૨, ૨૦, ૨૪, ૮૦, ૪૦, ૪૮, ૯૬, ૧૦૦, ૧૨૦ અને ૦૬૦ ,”

આ ઉપગ્રંથી જણાશે કે લેખામાં ચોક્કસ હદ હતી તેમ મુખગણિતમાં નથી તે આવશ્યક છે; કારણ ઉદાહરણ છે. દાખલા તરીકે બાળકો ખાડીના લેખા શીખીને ઝપાટાખંધ તેના કડિન મનોચલન છોડવી શકે, પણ હિસાબના રૂપમાં સહેજ ફેર કરીને તેજ રીતે થતો કાંઈ હિસાબ પૂછવામાં આવે, તો બુના ધોરણના લેખાના શિક્ષણની સંકુચિત પદ્ધતિને લીધે તેમની વિશાળ દૃષ્ટિ થઈ શકતી ન હતી. જેમકે ૭ રૂપીએ ખાંડી તો ૩ મળતું શું? આવો હિસાબ બાળકો ઝડપે છોડવી શકે, પરંતુ ૭ રૂપીઆની ૨૦ અંગર કુંડી ટોપી મળે તો ૩ ટોપીનું શું બેસે? આમ પૂછવાથી ખાંડીના હિસાબ શીખ્યા છતાં સામાન્ય બાળકો સ્તબ્ધ બની જતા. આવી ખામી કેળવણી ખાતાના સર્વ નાના મોટા અધિકારી-એને સમજાઈ, તેનેજ પરિણામે નવા ધોરણમાં આ વિષયમાં વિશાળ શિક્ષણ પદ્ધતિ યોજા છે. હવે ૧૨ના ગુણોત્તરમાં પ્રથમ જમ માણીનાજ હિસાબો શીખવવાની હદ બાધી હતી તેવું સંકુચિતપણું રહ્યું નથી, પણ માણી

ઉપરાંત એજ ગુણોત્તરવાળા ઐસ ને ડઝન, ડઝન ને નંગ, વર્ષ ને મહીનો, પેત ને આંગળ, ધુટ ને ઇંચ, તોલો ને માસો, પૈંડ ને આસ (ટોય) વગેરે તમામ હિસાબો શીખવી શકાશે. એજ પ્રમાણે ખીજ ગુણોત્તરો વિષે સમજવું. અલગત શિક્ષણ જ્યારે આમ વિશાળ પદ્ધતિવાળું થયું અથવા તો શિક્ષણની ગડીની ધરડ બદલાઈ ત્યારે એ ગાડી હાકનાર શિક્ષકોએ આ નીતિન ધરડની માહિતી મેળવવીજ જોઈએ, અમારી આ પોથી એ નવી ઘરડના ભોમીઆ રૂપ છે.

આ ચોપડીમાં ગુણોત્તર એટલે શું ? એ પરિમાણો વચ્ચે ગુણોત્તર કેવી રીતે કાઢવું, જુદાં જુદા ગુણોત્તરોને લગતા તમામ જનતાનાં લેખા, કુંચીઓ શી રીતે કઢાવવી તે, તેમજ દરેક રીતનાં પુષ્કળ મનોયત્નો આપામાં આવ્યાં છે. એટલુંજ નહિ પણ જુદી જુદી કુંચીઓ કઢાવવાની રીત ૧૨ ના ગુણોત્તરમાં સવિસ્તર સંપૂર્ણ નોંધ સાથે બતાવી છે, તે મુજબ ખીજાં ગુણોત્તરની કઢાવવી. વળી પહેલા ગુણોત્તરમાં ઉદાહરણો છોડી બતાવ્યાં છે, તે મુજબ ખીજા બધાં ગુણોત્તરોમાંનાં મનોયત્નો છોડવી શકાશે. એક ઉદાહરણ જુદી જુદી બે, ત્રણ, ચાર કે તેથી વધારે રીતે છોડવી બતાવ્યું છે તે મુજબ છોડાવવાનો પાકો મહાવરો કરાવવાથી કઈ સહેલી રીતથી ઉદાહરણ ધૂટશે તે તેના સ્વરૂપ ઉપરથી બાળકો તરત સમજી શકશે અને તેથી તેમની બુદ્ધિ ખીલશે.

આ પુસ્તકમાં તમામ ગુણોત્તરોનાં લેખાં ફક્ત ત્રણજ રીતથી ગણી શકાય એવી નવીન સરળ યુક્તિ આપી છે, તેનો પાકો મહાવરો કરાવવાથી દરેક ગુણોત્તરોની કુંચીઓ યાદ રખાવવાની ઝાઝી જરૂર રહેશે નહિ.

એ.થા ધોરણમાં શીખવવાના દર શુણોત્તરો કયે ક્રમે શીખવવાથી કુચીઓ ઉપજવવામાં અને સ્મરણમાં રાખવામાં આજકાને લાભકારી થઈ પડે તેનો પુરતો વિચાર કરી અમે શુણોત્તરોનો ક્રમ નીચે પ્રમાણે રાખી તેના ત્રણ જથ્થા પાડ્યા છે:—૧૨, ૨૪, ૪૮ ને ૯૬; ૨૦, ૪૦ ને ૧૦૦, ૩૦, ૧૨૦ અને ૩૬૦. આવા ક્રમ પ્રમાણે શીખવવાથી દરેક જથ્થાનું પહેલું શુણોત્તર શીખ્યા પછી બાકીના શુણોત્તરો તેની અમુક પૂર્વ ગણાઈ હોવાથી તેમની કુચીઓ ઉપજવવામાં, તેમજ શીખ્યા પછી પરસ્પર સંબંધ જણાવાથી ધોરણ કરેલા સંસ્કારોનો તાત્કાલિક ઉદ્દેશો થવામાં સરળતા થઈ શકશે.

ગણિતમાં જેમ પાશ્ચાત્ય દેશોમાં એકમ પદ્ધતિનો ઉપયોગ સામાન્ય થઈ ગયો છે, તેમ હવે આપણી શાળાઓમાં મુખ્યગણિતમાં એ પદ્ધતિ વધારે વપરાશમાં આવી શકશે કારણ કે ભારેના એકમ ઉપરથી હવેકાના એકમની કુચી રદાવીને પછીજ હવેકા એકમની હરકોઈ ગણાઈતી કિમત માગી હોય તેની કાઢતી ઠોક થઈ પડે છે, માટે અમે એ પદ્ધતિનોજ આ બુકમાં ઉપયોગ કીધો છે.

અમુક શુણોત્તરમાં અમુક જાતનાંજ લેખાંતી દદ બાધી દેરી, એ પણ એક સંકુચિતપણું છે. દાખલા તરીકે ૧૨ નું શુણોત્તર સઘએ જે જે ભારે અને હવેકા એકમો વચ્ચે એ શુણોત્તર હોય તેનાજ હિસાબે શીખવા એટલું જ બસ નથી. પણ શેર, મણ, કળશી, ખાંડી, ગાલ્લી, બેડીઉ, ભાર, વગેરે દરેક જાતનાં લેખાં આવી શકે, અન્નખત તેમાં શુણોત્તર તો ૧૨નુંજ હોવું જોઈએ. જેમકે ૬ રૂપીએ ગાલ્લી તો ૨૫ મણનું શું? આમાં ગાલ્લી ને ૨૫ મણ વચ્ચે ૧૨નું શુણોત્તર છે.

માટે ૧૨ના ગુણોત્તરમાં આવા હિસાબોનો સમાસ પણ થઇ શકે. જો કે ૩૦ નું ગુણોત્તર શીખવાથી પણ આવો હિસાબ થઇ શકે છતાં એક એક ગુણોત્તરનો જેમ બને તેમ વિશાળ ઉપયોગ કીધો હોય તો ઘણું પ્રસંગે વધારે સરળતા થાય છે, એટલુંજ નહિ પરંતુ સંકુચિત દષ્ટિને સર્વથા ત્યાગ થાય છે, એવું સમજીને અમે ૧૨ના ગુણોત્તરમાં એવી જાતનાં ઘણાં ઉદાહરણો આપ્યાં છે. તેજ મુજબ બોમ્બ ગુણોત્તરો માટે પણ સમજવું.

અમુક બે ગુણોત્તરો શીખ્યા બાદ તેને જોડી દેવાથી નીપજતા ગુણોત્તરોથી થતા હિસાબોની કુચીઓ પણ સમજાવી છે, માટે તેવા હિસાબો પણ શીખવવા.

કુચીઓ સચક પદ્ધતિએ દઢાવ્યાં ઉપરાંત ભારે ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત આંકની મદદથી કાઢવાની સહેલી રીતો, જેટલા રૂપીઆ અથવા આનામા ભારે એકમની કિંમત આપી હોય તેટલાજ આના કે ઉપઆનામાં કેટલું આવે તેની કુચીઓ, વળી એથી ઉલટી કુચીઓ, તેમજ રૂપીઆના ભાવ પરથી ભારે તથા હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવાની કુચીઓ પણ આપી છે એટલુંજ નહિ પણ જેમ બને તેમ એ વિષયના શિક્ષણમાં સરળતા લાવવાને ખતર સૌથી અગત્યની વાત એ છે કે પૂર્ણાંક તથા દેશી અપૂર્ણાંકના સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગાકાર અને વર્ગના દાખલા સરળ રીતે મણવાની યુક્તિ જાણવાથી મહેનત અને વખતનો બચાવ થાય છે, માટે તેવી રીતો તથા કોષ્ટકો પણ આપ્યાં છે ત્યાર પછી અર્થદર્શક હલકા પરિમાણનું ભારે પરિમાણ અથવા જેને નાણું કરવું કહેવામાં આવે છે, તેમાં બાળકો વારંવાર ભૂલ કરે છે; માટે નાણું કરવાની સરળ રીતો પણ આપી છે. વળી ચારે જાતનાં પરિમાણોના ગુણોત્તરો યાને ભાગો બાળકોના



લક્ષ્મી દિસાગ પુઠ્ઠાની સાથેજ રમી રહે, એવો મદાવરો થવાને માટે હું કળ ગુણોત્તરોનાં મનોયતનો આપ્યાં છે.

મનોયતના પુઠ્ઠળ દિસાગ આપવામાં આવ્યા છે, પરંતુ એ દિસાગો વ્યવહારમાં લાગુ પાડી શીખવવા ખાસ બક્ષામણુ કરવામાં આવે છે

છેવટે જણાવવાની રજા લઉં છું કે મુખ્યગણિતનો વિષય જેમ સહેલો થાય, તેમ કરવાનો પ્રયત્ન કીધો છે, જેથી મને સંપૂર્ણ આશા છે કે મારા શિક્ષક બધુઓ અને વિદ્યાર્થી બાધઓને આ પુસ્તક ખાસ ઉપયોગી થઈ પડશે.

મારા જે જે સુજ શિક્ષક બધુઓ તરફથી કિંમતી સચનાઓ મળી છે તેમનો ખરા અત કરણપૂર્વક આભાર માનવાની તક લઉં છું.

શિક્ષક બધુઓ પોતાના અનુભવવાળી સચના લખી મોકલી આભારી કરશે, એવી આશા રાખું છું.

સુરત  
શાહપોર } લિ સેક  
છગનલાલ મોતીરામ શાહ.  
તા. ૨૬-૩-૧૪ } આમિ માસ્તર, મ્યુ સ્કુલ નં ૧૬૦ સુરત.



## પ્રકરણ ૧ લું.

### કોષ્ટકો.

અર્થ દર્શક પરિમાણો.

૧ દેશી નાણાનું.

૧૨ પાઈ=૧ આનો.

૧૬ ઉપઆના=૧ આનો.

૪ પૈસા=૧ આનો.

૫ સુરતી પૈસા=૧ આનો

૬૧ દોકડા=૧ આનો

૧૦૦ બદામ=૧ આનો.

૧૬ આના=૧ રૂપીઓ.

૧૦૦ દોકડા=૧ રૂપીઓ

૮૦ સુરતી પૈસા=૧ રૂપીઓ

૧૫ રૂપીઆ=૧ ગેણી

૨. અંગ્રેજી નાણાનું.

૪ ફાર્થિંગ=૧ પેની.

૧૨ પેન્સ=૧ શિલિંગ.

૨ શિલિંગ=૧ ફ્લોરિન.

૨૧ શિલિંગ=અડધો કાઉન

૫ શિલિંગ=૧ કાઉન.

૨૦ શિલિંગ=૧ પૌંડ.

૪ કાઉન=૧ પૌંડ.

ભાર દર્શક પરિમાણો.

૩ દેશી સાધારણ તોલનું.

૨૧ રૂપીઆભાર=૧ અઘોળ

૪૧ જુના પૈસાભાર=૧ અઘો

૪૧ ટાંક=૧ અઘોળ [જ

૨ અઘોળ=૧ નવટાક.

૨ નવટાક=૧ પાશેર

૨ પાશેર=૧ અચ્છેર.

૨ અચ્છેર=૧ શેર.

૪૦ રૂપીઆભાર=૧ શેર.

૭૨ જુના પૈસાભાર=૧ શેર

૪૦ શેર=૧ મથુ.

૧૨ મથુ=૧ માણી.

૧૬ મથુ=૧ કળશી.

૨૦ મથુ=૧ ખાંડી.

૨૪ મથુ=૧ ભાર.

૩૦ મથુ=૧ ગાદગી.

૩૨ મથુ=૧ બેડીડું.

૪૦ મથુ=૧ છોનો મુડો.

૧૦૦ મથુ=૧ મોટો મુડો.

૪. ૩ તથા કપાસ તોલવાનું

૪૮ શેર=૧ ધડી.

૨૦ ધડી=૧ ભાર.

૫. અંગ્રેજી સાધારણ તોલનું

૧૬ દ્રામ=૧ ઐસ.

૧૬ ઐસ=૧ પૌંડ

૨૮ પૌંડ=૧ ક્વાર્ટર.

૪ ક્વાર્ટર=૧ હંદ્રવેટ.

૨૦ હંદ્રવેટ=૧ ટન.

આ તોલને એવાર્ડુપોષઝ વજન કહે છે.

૬ દવા તોલવાનું.(અંગ્રેજી)

૨૦ ગ્રેન=૧ સ્કુપલ

૩ સ્કુપલ=૧ દ્રામ

૮ દ્રામ=૧ ઐસ

૧૨ ઐસ=૧ પૌંડ.

આ તોલને એપોથીકરી વજન કહે છે.

૭ સોનું, રૂપું તોલવાનું.(દેશી)

૬ ચોખ્ખાભાર=૧ રતી.

૩ રતી=૧ વાત્ર

૧૬ વાત્ર=૧ મદિઆણા.

૨ મદિઆણા=૧ તોલો.

૩૨ વાત્ર=૧ તોલો.

૮ હક્ષિણુમાં આલનું.

૮ રતી=૧ માસો.

૧૨ માસો=૧ તોલો.

૮ સોનું, રૂપું, જવાહીર તોલવાનું (અંગ્રેજી)

૨૪ ગ્રેન=૧ પેનીવેટ.

૨૦ પેનીવેટ=૧ ઐસ.

૧૨ ઐસ=૧ પૌંડ

આ તોલને ટ્રોય વજન કહે છે

૧૦. મોતી તોલવાનું.(દેશી)

૧૬ આના=૧ રતી.

૨૪ રતી=૧ ટાંક.

૧૧ અનાજ ભરવાનું મુંબઈનું.

૨ નવટાંક=૧ પાશેર.

૨ પાશેર=૧ ટીપરી.

૨ ટીપરી=૧ શેર.

૪ શેર=૧ પાયલી.

૧૬ પાયલી=૧ ફરો.

૮ ફરો=૧ ખાંડી

૨૫ ફરો=૧ મુડો.

૧૨ ગણત્રીનું કોષ્ટક.

૧૨ નંગ=૧ ડઝન.

૧૨ ડઝન=૧ ગ્રોસ.

૨૦ નંગ=૧ કોડી. (કુંડી)

૧૦૦ નંગ=૧ સેંકડો.

૧૦ સેંકડો=૧ હજાર.

૧૩ કાગળગણવાનું.

૨૪ તાવ(કાગળ)=૧ ઘા.

૨૦ ઘા=૧ રીમ.

૧૦ રીમ=૧ ગાસડી.

મહત્વ દર્શક પરિમાણો.

૧૪. કપડાં ભરવાનું.

૨ આંગળ=૧ તસુ (ધંચ)

૧૨ તસુ=૧ યુટ.

૨ યુટ=૧ ગજ.

૨૪ તસુ=૧ ગજ.

૩ યુટ=૧ વાર.

૩૬ તસુ=૧ વાર

૨૦ તસુ=૧ હાથ.

૧૫ અંતર માપવાનું  
(દેશી).

૮ હિમા જવ=૧ આંગળ

૪ આંગળ=૧ મુઠ્ઠી.

૩ મુઠ્ઠી=૧ વેત.

૨ વેત=૧ હાથ.

૧૬ અંતર માપવાનું.  
(અંગ્રેજી).

૧૨ ધંચ=૧ યુટ

૩ યુટ=૧ યાર્ડ.

૫૫ યાર્ડ=૧ પોત

૪૦ પોત=૧ ફર્નાંગ

૮ ફર્નાંગ=૧ માપત્ર.

૩ માપત્ર=૧ લીંગ.

૧૭ દેશી ચોરસ માપ.

૨૦ કાઠી=૧ વસો.

૨૦ વસા=૧ વીધું.

૧૮. અંગ્રેજી ચોરસ માપ.

૧૪૪ ચોરસ ધંચ=૧ ચો. યુટ.

૯ ચો. યુટ=૧ ચો. યાર્ડ.

૩૦૧ ચો. યાર્ડ=૧ ચો. પોત(૫-

૪૦ પોત=૧ રૂડ. [ ચં )

૪ રૂડ=૧ એકર.

૧૯) જમીનની લંબાઈ  
માપવાનું. (અંગ્રેજી.)

૧૬ આના=૩૩ યુટ=૧ ગુંડો.

૨૦) વખત ગણવાનું કોષ્ટક.

૨૪ કલાક=૧ દિવસ.

૬૦ ઘડી=૧ દિવસ.

૮ પહોર=૧ દિવસ.

૩૦ દિવસ=૧ મહીનો.

૧૨ મહીના=૧ વર્ષ.

૩૬૦ દિવસ= ૧ વર્ષ.

## ધાતો.

## ૧) બદામની ધાત.

૫ બદામ	૮ સુરતી પૈસો
૧૦ બદામ	૦૧ ,,
૧૫ ,,	૦૩૩ ,,
૨૦ ,,	૧ ,,
૨૫ ,,	૧૧ ,,

૬૧ બદામ=૦૩૩ પાઈ=૧ ઉપ  
આતો

૧૨	,,=૧૧	,, =૨	,,
૧૮૩૩	,,=૨૧	,, =૩	,,
૨૫	,,=૩	,, =૪	,,

૧૬ બદામ ૧ દોકડો.

૨૦ બદામ ૧ સુરતી પૈસો.

૨૫ બદામ ૧ પૈસો.

૨૫ બદામ ૩૧. ૦)૦૧

૫૦ ,, ૩૧. ૦)૦૩

૭૫ ,, ૩૧. ૦)૦૩૩

૧૦૦ ,, ૩૧. ૦)૦૪

આ પ્રમાણે દોકડાના રૂપી

આ અને નંગના સેંકડા થાય.

## ૨) ઉપઆનાની ધાત.

૧ ઉપઆનાની	૦૩૩ પાઈ
૨ ,,	૧૧ પાઈ
૩ ,,	૨૧ પાઈ
૪ ,,	૩ ,,
૮ ,,	૩૧. ૦)૦૩
૧૨ ,,	૩૧. ૦)૦૩૩
૧૬ ,,	૩૧. ૦)૦૪

## ૩) માણીની ધાત.

૧ માણીના મણુ	૧૨
૦૩૩ માણીના મણુ	૬
૦૧ માણીના મણુ	૬
૦૧ માણીના મણુ	૩

એ મુજબ આના, ડાંડન,  
ગ્રાસ, વર્ષ, વેંત, કુટ,  
તોલા અને દ્રોણ પૌંડની  
ધાતો છાકરાઓ પાસે  
ઉપજવવી.

## ૪) કળશીની ધાત.

૧ કળશીના મણુ	૧૬
૦૩૩ કળશીના મણુ	૧૨
૦૧ કળશીના મણુ	૮
૦૧ કળશીના મણુ	૪

એ મુજબ શેર, મણુ,  
ફરો, ગદિઆણા, ઝૈંસ,  
પૌંડ, (એવડ), અને ગુંઠા-  
ની ઉપજવવી.

૫) ખાંડીની ધાત.

૧. ખાંડીના મણુ ૨૦

૦૧૧૧ ખાંડીના મણુ ૧૫

૦૧૧૨ ખાંડીના મણુ ૧૦

૦૧૧૩ ખાંડીના મણુ ૫

એ મુજબ, વીંઘા, વસા,  
કોડી, રીમ, ભાર, (રૂનો)  
ને ટનની ઉપજાવવી.

૬) ભારની ધાત.

૧ ભારના મણુ ૨૪

૦૧૧૧ ભારના મણુ ૧૮

૦૧૧૨ ભારના મણુ ૯

૦૧૧૩ ભારના મણુ ૬

એ મુજબ ગજ, ઘા, ટાંક,  
પેનીવેટ, લીંગ અને હાથ-  
ની ઉપજાવવી.

૭) ગાદ્ડીની ધાત

૧ ગાદ્ડીના મણુ ૩૦

૦૧૧૧ ગાદ્ડીના મણુ ૨૨૧

૦૧૧૨ ગાદ્ડીના મણુ ૧૫

૦૧૧૩ ગાદ્ડીના મણુ ૭૧

એ મુજબ મહીનાની.

૮) બેડીઆની ધાત

૧ બેડીઆના મણુ ૩૨

૦૧૧૧ બેડીઆના મણુ ૨૪

૦૧૧૨ બેડીઆના મણુ ૧૬

૦૧૧૩ બેડીઆના મણુ ૮

એ મુજબ તોડાની.

૯) વારની ધાત

૧ વારના ઝુટ ૩

૦૧૧૧ વારના ઝુટ ૨૧

૦૧૧૨ વારનો ઝુટ ૧૧

૦૧૧૩ વારનો ઝુટ ૦૧૧

૧૦) હામરની ધાત

૧ હામરના નગ ૧૦૦૦

૦૧૧૧ હામરના નગ. ૭૫૦

૦૧૧૨ હામરના નગ. ૫૦૦

૦૧૧૩ હામરના નગ. ૨૫૦

૧૧) દોકડાની ધાત.

૬૧ દોકડા રા ૦)~

૧૨૧ ,, રા ૦)~

૧૮૧ ,, રા. ૦)~

૨૫ ,, રા. ૦

૩૨૧ ,, રા ૦~

૩૭૧ ,, રા ૦~

૪૩૧ ,, રા ૦~

૫૦ ,, રા ૦

૫૬૧ ,, રા. ૦~

૬૨૧ ,, રા. ૦~

૬૮૧ ,, રા ૦~

૭૫ ,, રા ૦

૮૧૧ ,, રા. ૦~

૮૭૧ ,, રા. ૦~

હડાા દોડાના	શ. ાા
૧૦૦	શ. ૧)
૨૦૦	શ. ૨)
૩૦૦	શ. ૩)
૪૦૦	શ. ૪)
૫૦૦	શ. ૫)
૬૦૦	શ. ૬)
૭૦૦	શ. ૭)
૮૦૦	શ. ૮)
૯૦૦	શ. ૯)
૧૦૦૦	શ. ૧૦)

## ૧૨) આનાની ધાત.

૪ આનાતો	શ. ાં
૮	શ. ાા
૧૨	શ. ાાા
૧૬	શ. ૧)
૨૦	શ. ૧ા
૨૪	શ. ૧ાા
૨૮	શ. ૧ાાા
૩૨	શ. ૨)
૩૬	શ. ૨ા
૪૦	શ. ૨ાા
૪૪	શ. ૨ાાા
૪૮	શ. ૩)
૫૨	શ. ૩ા
૫૬	શ. ૩ાા

૬૦	શ. ૩ાાા
૬૪	શ. ૪)
૬૮	શ. ૪ા
૭૨	શ. ૪ાા
૭૬	શ. ૪ાાા
૮૦	શ. ૫)
૮૪	શ. ૫ા
૮૮	શ. ૫ાા
૯૨	શ. ૫ાાા
૯૬	શ. ૬)
૧૦૦	શ. ૬ા
૨૦૦	શ. ૬ાા
૩૦૦	શ. ૬ાાા
૪૦૦	શ. ૭)
૫૦૦	શ. ૭ા
૬૦૦	શ. ૭ાા
૭૦૦	શ. ૭ાાા
૮૦૦	શ. ૮)
૯૦૦	શ. ૮ા
૧૦૦૦	શ. ૮ાા

આ ધાતો મુજબ ઉપઉપ-  
આના, ઉપઆના, વીસવા-  
સી, બદામ, વાલ અને મણુ-  
ની ધાતો હોકરાઓ પાસે  
ઉપજાવવી.

૧૬ આના=૧ રૂપીઆ.	
૧૬ ઉપઉપઆના=૧ ઉપઅ નો	
૧૬ ઉપઆના=૧ આતો	
૧૬ કાંચીપાછ=૧ પાછ.	
૧૬ વીસવસી=૧ બદામ	
૧૬ બદામ -૧ દોકડો	
૧૬ વાન=૧ ગદિઆણો	
૧૬ મણુ=૧ માશા	

૧૨૦ ના ૪	
૧૨૭૧ ના ૪૧	
૧૩૫ ના ૪૧	
૧૪૨૧ ના ૪૧	
૧૫૦ ના ૫	

આ આંક મણુની ગાદલી  
તથા દિવસના મહીના કરવામાં  
અને વ્યાજના હિસાબમાં ખાસ  
ઉપયોગી છે.

ધાતો સવળી તથા અવળી  
શીખવવી.

૧૩) સાડાસાતનો પા

૭૧ નો ૦	
૧૫ નો ૦૧	
૨૨૧ નો ૦૧	
૩૦ નો ૧	
૪૭૧ નો ૧	
૪૫ નો ૧૧	
૫૨૧ ના ૧૧	
૬૦ ના ૨	
૬૭૧ ના ૨	
૭૫ ના ૨૧	
૮૨૧ ના ૨૧	
૯૦ ના ૩	
૯૭૧ ના ૩	
૧૦૫ ના ૩૧	
૧૧૨૧ ના ૩૧	

૧૪) ૧૬×૧=થી ૧૬×૨૦=  
સુધી મોઢે કરવાથી આના  
ના રૂપીઆ, ઉપઆનાના આના,  
વીસવાસીની બદામ; બદામના  
દોકડા, અધોળના શેર, અઢી-  
શેરના મણુ, પાંચસીના ફગ;  
દ્રામના ઐસ, વાસના ગદિઆ-  
ણા; મણુની કળશી, ઐસના  
પૌડ અને ચોરસ આનાના  
ગુણ કરવા સુગમ પડશે.

ઉદાહરણ-૧૪૪ આના,  
ઉપઉપઆના, ઉપઆના, વીસ-  
વાસી, બદામ, વાલ અને મણુ-  
ના; રૂપીઆ, ઉપઆના, આના,  
બદામ, દોકડા, ગદિઆણા ને  
કળશી કેટલી ?



૧૪૪મા ૧૬ નવવાર છે. માટે ૯ રૂપીઆ, ઉપઆના, અના, અદામ, દોકડા, ગદિ-આણા ને કળશી જવાય.

૧૫) ૧૨x૧ થી ૧૨x૨૦ = સુધી મોટે કરવાથી પાઈના આના, નગના ડઝા, ડઝનના ગ્રોસ; મણીની માણી, મહીના ના વર્ષ, આંગળના વેત, ઇંચ ના ફુટ, માસના તોડા અને ઔસ ટ્રોયના પૌડ કરવા સુ-ગમ પડશે.

ઉદાહરણ — ૧૪૪ પાઈ, નંગ, ડઝન, મણ, મહીના, આંગળ, ઇંચ, માસ, અને ઔસ ટ્રોયના; આના, ડઝન, ગ્રોસ, માણી, વર્ષ, વેત, ફુટ, તોડા અને પૌડ ટ્રોય કેટલા ?

૧૪૪મા ૧૨ બારનાર છે માટે ૧૨ આના, ડઝન, ગ્રોસ, માણી, વર્ષ, વેત, ફુટ, તોડા અને ટ્રોય પૌડ જવાય.

રૂપીઆભારના અધોળ કરવાની સહેલી રીત.

૧) રૂપીઆભારને ૦૦ અધોળ થાય છે. માટે જે રૂપીઆ ભાર સવાયાના આકમા આવે તેના અધોળા થઈ શકે રૂપીઆભારમા જેટલી વખત સવા હોય તેના અર્ધા કરવા થી અધોળ થાય તેજ મુજબ શેરની અઢીશેરી એ થાય

ઉદાહરણ — ૨૭૦ રૂપીઆભારના અધોળા કેટલા ? ૨૭૦-૧૦ = ૨૬૦ ૨૬૦-૨૦ = ૨૪૦ અધોળ

૧૭) સુરતી પૈસાની ધાત.

૧) સુરતી પૈસાનો ૩૦. ૦) ૦૦	
૨૦	૩૦. ૦) ૦૦
૩૦	૩૦. ૦) ૦૦
૪૦	૩૦. ૦) ૦૦
૫૦	૩૦. ૦) ૦૦
૬૦	૩૦. ૦) ૦૦
૭૦	૩૦. ૦) ૦૦
૮૦	૩૦. ૦) ૦૦
૯૦	૩૦. ૦) ૦૦
૧૦૦	૩૦. ૦) ૦૦

૫૦	પૈસાના	રૂ. ૦૧૮
૫૫	"	રૂ. ૦૧૮
૬૦	"	રૂ. ૦૧૮
૬૫	"	રૂ. ૦૧૮
૭૦	"	રૂ. ૦૧૮
૭૫	"	રૂ. ૦૧૮
૮૦	"	રૂ. ૧)
૮૫	"	રૂ. ૧)
૯૦	"	રૂ. ૧)
૯૫	"	રૂ. ૧)
૧૦૦	"	રૂ. ૧
૨૦૦	"	રૂ. ૨
૩૦૦	"	રૂ. ૩
૪૦૦	"	રૂ. ૪)
૫૦૦	"	રૂ. ૬
૬૦૦	"	રૂ. ૭
૭૦૦	"	રૂ. ૮
૮૦૦	"	રૂ. ૧૦)
૯૦૦	"	રૂ. ૧૧
૧૦૦૦	"	રૂ. ૧૨

### સુરતી પૈસાનું નાણાનું કરવાની રીત

પૈસાનો જમણી તરફનો એટલે એકમનો અક કાપી ના આવે. બાકી રહેલા દશકને એ એ ગુણાથી આના આ વશે અને કાપેલા એકમ જેટલા સુરતી પૈસા એએ ગુણાથી આના આવે તેનું કારણ

એ છે કે દશ પૈસાના એ આના થાય છે, માટે દશક સુરતી પૈસાને એએ ગુણાથી આના આવે.

ઉદાહરણ—૧૪૫ સુરતી પૈસાનું નાણું શું ? ૧૪૫માંથી ૫,૫૬૦ કાપી નાખ્યો. બાકી ૧૪ દશક રહ્યા તેને એએ ગુણાથી ૨૮ આના આવ્યા. માટે ૨૮ આના ને ૫ પૈસા જવાબ એટલે ૨૮ આના=રૂ. ૧૧૮ જવાબ

### મનોચિન્તન ૧

૧) નીચેના ઉપઉપઆના, ઉપઆના, વીસવાસી, બદામ, વાલ, મણુ, અધોળ, અલીશેરી, પાયલી દ્રામ, ઔંસ અને ચોરસ આનાની કિંમત કહો.

૭૨, ૯૬, ૧૯૨, ૨૨૪, ૩૦૪  
૨) ૪૩૧, ૭૬૧, ૧૨૧, ૬૭૧, ૮૦

૩) ૪૨૧, ૫૫, ૯૭૧, ૧૪૬૧, ૭૫૮, ૨૭૬, ૪૨૩, ૬૨૬, ૫૭૭૧ સુરતી પૈસાનું નાણું કહો.

૪) ૧૫, ૩૭, ૪૮, ૭૫, ૧૪૧  
૨૫૧, ૭૭૧, નો વર્ગ કરો.

૫) ૦૧ રૂપીઆથી ૧૧ રૂપીઆ સુધીનો વર્ગ બોલો.

## ૧૦ પૂર્ણિક તથા અપૂર્ણિકના સરવાળા.

પૂર્ણિક તથા દેશી અપૂર્ણિકના સરવાળા, આદ્યાકી, ગુણાકાર ભાગાકાર તથા વર્ગ કરવાની સહેલી રીતો.

૧) કોઈ રકમમાં ૧૦, ૨૦, ૩૦, વગેરે પુરા દશક ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા હોય તો દશકમાં ૧, ૨, ૩, વગેરે ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા. જેમકે  $૭૨+૪૦=૧૧૨$ .  
 $૭૨-૪૦=૩૨$ .

૨) કોઈ રકમમાં પુરા દશકથી વધારે ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા હોય તો પહેલી રકમમાં પહેલા પુરા દશક ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા અને પછી વધારાના ઉમેરવા અથવા બાદ કરવા.  $૫૨+૨૫=૫૨$  ને,  $૨૦=૭૨$  ને  $૫=૭૭$ .  $૫૨-૨૫$ ,  $૫૨-૨૦=૩૨$ , તેમાંથી ૫ બાદ કર્યા તો ૨૭

૩) કોઈ રકમમા તેજ રકમ ઉમેરવી હોય તો દુ કરવા. જેમકે  $૩૬+૩૬=૭૨$ .  $૩૬\times ૨=૭૨$ .

૪) દેશી અપૂર્ણિકમા દેશી અપૂર્ણિક ઉમેરવા હોય તો પહેલી રકમમા પૂર્ણિક ઉમેરવા પછી બીજી રકમની પાણી ઉમેરવી જેમકે  $૧૩૧+૪૧૧૧= ૧૩૧૧+૪=૧૩૧૫$ .  $૧૩૧૧+૦૧૧=૧૪૨૧$

૫) કોઈ રકમને ૧૦, ૧૦૦, ૧૦૦૦એ ગુણવા હોય તો તે રકમ પર એક, બે, ત્રણ મીડા ચઢાવવાં જેમકે  $૫\times ૧૦=૫૦$ .  $૫\times ૧૦૦=૫૦૦$ .  $૫\times ૧૦૦૦=૫૦૦૦$ .

૬) કોઈ રકમને ૨૦, ૩૦, ૪૦ વગેરેએ ગુણવા હોય તો તે રકમને ૨, ૩, ૪એ ગુણી મીડુ ચઢાવવુ પણ ૨૦૦, ૩૦૦, ૪૦૦ વગેરેએ ગુણવા હોય તો બે મીડાં ચઢાવવાં.

૭) કોઈ રકમને દશે ગુણવા હોય ને તે રકમ પૂર્ણિક હોય તો તે ઉપર મીડુ ચઢાવવુ. પણ છેડે એક પાણુ હોય તો ૨૧, બે પાણુ હોય તો ૫, ત્રણ પાણુ હોય તો ૭૧ મૂકવા. જેમકે ૨૬, ૨૭૧, ૭૮૧૧ને ૧૦એ ગુણો. પહેલીમાં છેડે એક પાણુ, બીજામાં બે

૫૦૩૧

## પૂર્ણિક તથા અપૂર્ણિકના ગુણાકાર. ૧૧

પાણુ અને ત્રીજામાં ત્રણ પાણુ છે માટે ૨૬૨૧, ૩૭૫, ૭૮૭૧.

(૮) કોઈ રકમને ૨૧, ૫, ૭૧એ ગુણવા હોય તો. ૦૧, ૦૧૧, ૦૧૧૧એ ગુણવા એટલા દશક. કારણ કે  $૨૧=૦૧$  દશક,  $૫=૦૧૧$  દશક,  $૭૧=૦૧૧૧$  દશક છે.

(૯) કોઈ રકમને ૧૦૦એ ગુણવા હોય તો પૂર્ણિક હોય તો તે ઉપર એ મીડાં ચઢાવવાં. પણ છેડે એક પાણુ હોય તો પાણુને બદલે ૨૫, એ પાણુને બદલે ૫૦ અને ત્રણ પાણુને બદલે ૭૫ મુકવા.

૧૦) કોઈ રકમને ૨૫, ૫૦, ૭૫, ૧૨૫એ ગુણવા હોય તો ૦૧, ૦૧૧, ૦૧૧૧, ૧૧એ ગુણવા એટલા સેંકડા, કારણ કે  $૨૫=૦૧$  સો,  $૫૦=૦૧૧$  સો,  $૭૫=૦૧૧૧$  સો,  $૧૨૫=૧૧$  સો છે.

૧૧) કોઈ સંખ્યાને ૦૧ એ ભાગવા હોય તો ૪એ ગુણવા, અને ૦૧૧એ ભાગવા હોય તો ૨ એ ગુણવા જેમકે  $૩૭૬÷૦૧$  તો  $૩૭૪×૮=૧૪૮$ ,  $૩૭૬÷૦૧૧$  તો  $૩૭×૨=૭૪$ .

૧૨) પૂર્ણિક સંખ્યાના વર્ગ કરવાની સહેલી રીત. ગુણકની રકમમા જે એકમ હોય તે ગુણ્યમાં મેળવી દઈને તે બંને રકમોનો ગુણાકાર કરવો; અને પછી તેમાં ગુણ્ય ને ગુણકના એકમનો ગુણાકાર ઉમેરવો. જેમકે

૧૯નો વર્ગ કરો.

૧૯	૯
+૯	×૨
—	—
૨૮	૮૧
×૧૦	
—	
૨૮૦	
+૮૧	
—	
૨૮૮૧	

૧૯	૧
+૧	×૧
—	—
૨૦	૧
×૧૮	
—	
૩૬૦	
+૧	
—	
૩૬૧	

૧૩) પાણીવાળી સંખ્યાના વર્ગ કરવાની સહેલી રીત.

ગુણકની રકમમાં જે પાણી હોય તે ગુણ્યમાં મેળવી દઈને તે બંને રકમોનો ગુણાકાર કરવો; અને પછી તેમાં ગુણ્ય ને ગુણકની પાણીનો ગુણાકાર ઉમેરવો. જેમકે જા અને જાનો વર્ગ કરો.

$$\begin{array}{r} ૭ \quad ૦ \\ +૦ \quad \times ૦ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ૭૦ \\ \times ૭ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ૫૨૦ \\ +૦ \\ \hline \end{array}$$

$$૫૨૦$$

$$૩. ૦ નો વર્ગ ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦ \quad ,, \quad ૩. ૦$$

$$૩. ૦૦૦ \quad ,, \quad ૩. ૦૦$$

$$૩. ૧ \quad ,, \quad ૩. ૧$$

$$૩. ૧૦ \quad ,, \quad ૩. ૧૦$$

$$૩. ૧૦૦ \quad ,, \quad ૩. ૨૦$$

$$૩. ૧૦૦૦ \quad ,, \quad ૩. ૩૦)$$

$$૩. ૨ \quad ,, \quad ૩. ૪$$

$$૩. ૨૦ \quad ,, \quad ૩. ૫)$$

$$૩. ૨૦૦ \quad ,, \quad ૩. ૬૦$$

૧૪) પાણીવાળા ગુણાકાર

$$૩. ૦ \times ૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦ \times ૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦૦ \times ૦ = ૩. ૦)$$

$$\begin{array}{r} ૭૦૦ \quad ૦ \\ +૦ \quad \times ૦ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ૮ \quad ૦ \\ \times ૭૦ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ૬૦ \\ +૦ \\ \hline \end{array}$$

$$૬૦)$$

$$૩. ૦ \times ૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦ \times ૦ = ૩. ૦$$

$$૩. ૦૦૦ \times ૦ = ૩. ૦$$

$$૩. ૦ \times ૦૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦ \times ૦૦ = ૩. ૦$$

$$૩. ૦૦૦ \times ૦૦ = ૩. ૦$$

$$૩. ૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦$$

$$૩. ૦૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦)$$

$$૩. ૦૦ \times ૦૦૦ = ૩. ૦)$$

પ્રકરણ ૨ જી.

## ગુણોત્તરના સમજ.



એક સખ્યા બીજી સખ્યાથી કેટલા ગણી છે અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે એ બતાવનારી ત્રીજી સખ્યાને તે બે સખ્યાનું ગુણોત્તર કહે છે જેમ ૨૪ એ ૬ થી ૪ ગણી છે, માટે ૨૪ અને ૬ નું ગુણોત્તર ૪, ૬ એ ૨૪નો  $\frac{૧}{૪}$  ભાગ છે માટે ૬ અને ૨૪ નું ગુણોત્તર  $\frac{૧}{૪}$  છે અને ૬ નું

ગુણોત્તર  $\frac{૨-૬}{૬} = \frac{૨}{૬} \times \frac{૪}{૪} = \frac{૨}{૩}$  છે

એકજ જાતની કોઈ બે સખ્યાઓનો મુકાબલો બે રીતે થઈ શકે

૧. એક સખ્યા બીજીથી કેટલી વતી અથવા ઓછી છે એમ કહીને

૨ એક સખ્યા બીજીથી કેટલા ગણી છે, અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે એમ કહીને

જેમ ૨૪ અને ૬ એ બે સખ્યાઓ લીધી તો પહેલી રીતે ૨૪ એ ૬ થી ૧૮ વધારે છે અથવા ૬ એ ૨૪ થી ૧૮ ઓછી છે એમ કહેવાય, અને બીજી રીતે ૨૪ એ ૬ થી ચાર ગણી છે અથવા ૬ એ ૨૪નો ૪થો ભાગ છે એમ કહેવાય પહેલી રીતમાં બે સખ્યાની બાદબાકી કરવી પડે છે, અને બીજી રીતમાં પહેલીને બીજીએ ભાગવી પડે છે. ગુણોત્તર કાઢવામાં આ બીજી રીતેજ મુકાબલો કરી શકાય છે એટલે ૨૪ એ ૬ થી ૪ ગણા છે અથવા ૬ એ ૨૪નો ૪થો ભાગ છે એ માદ રાખવું.

ગુણોત્તર હ મેશાં બે એકજ જાતની સંખ્યાઓ વચ્ચે નીકળી શકે છે. જેમકે ૧૨ કેરી ૪ કેરીથી કેટલા ગણી છે એમ કહી શકાય પરંતુ ૧૨ મણુ ૪ કેરીથી કેટલા ગણા છે એમ કહેવાય નહિ.

કોઈ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવાને પહેલી સંખ્યાને બીજી સંખ્યાએ ભાગવી પડે છે તે ઉપરથી સમજાય છે કે અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેદ વચ્ચે જે સબંધ છે તેવોજ સંબંધ બે સંખ્યાના ગુણોત્તર વચ્ચે છે.

હવે અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેદને એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથી કિંમતમાં ફેર પડતો નથી, તેમજ જે બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તે બે સંખ્યાઓને પણ એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથી કિંમતમાં ફેર પડતો નથી જેમ ૩ અને ૪ એ બેનું ગુણોત્તર  $\frac{3}{4}$  છે. હવે ૩ને ૪એ ગુણ્યા અને ૪ને પણ ચારે ગુણ્યા તો ૧૨ અને ૧૬ એ બે સંખ્યાઓ થઈ તો એ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર  $\frac{12}{16}$  અથવા  $\frac{3}{4}$  એ એકનું એકજ છે.

૩ને ૪એ ભાગવાથી  $\frac{3}{4}$  અને ૪ને ૪એ ભાગવાથી ૧. એટલે  $\frac{3}{4}$  ને ૧ એ બે સંખ્યાઓ થઈ તો એ બે સંખ્યાઓનું ગુણોત્તર પણ  $\frac{3}{4}$  જ છે.

બે એકજ જાતની રકમે વચ્ચે ગુણોત્તર નીકળી શકે છે. પરિમાણની જાત એકજ હોય પણ રૂપ જુદાં હોય તો બંનેને એક રૂપમાં લાવીને ગુણોત્તર કાઢવું. જેમકે રૂપીઆ, આના; મણુ, શેર; ગજ, તસુ; કલાક; સેકન્ડ.

ઉપરના ચારે જોડકામાં બધાં પરિમાણો એકજ જાતનાં છે, પણ એકજ રૂપમાં નથી. માટે રૂપીઆને આનાનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો બંનેને એકજ નામનું (રૂપીઆ, આના, પાઈ, દોકડાનું) રૂપ આપવું.

વિશેષ સખ્યાને વિશેષ સખ્યાએ ભાગવાથી જવાબ સાદી સખ્યા આવે છે માટે જુદાં જુદાં વિવિધ પરિમાણો અથવા એકજ જાતની વિશેષ સખ્યાનું ગુણોત્તર સાદી સખ્યાજ આવે છે જેમ ૫ મણુ ને ૧૫ મણુનું ગુણોત્તર ૩ મણુ નહિ પણ ૩ સાદી સખ્યા છે.

ચારે પરિમાણના ગુણોત્તરો		૩પીઓ ને ૧ પૈસાનું	
૩પીઓ ને બે આનાનું	૮	,,	,, ૩ પાઇનું ૬૪
,, ,, ૧૨   દોકડાનું	૮	,,	,, ૨૫ બદામનું ૬૪
,, ,, ૧૦ સુરતી પૈસાનું	૮	,,	,, ૪ ઉપઆનાનું ૬૪
,, ,, ૧૦ દોકડાનું	૧૦	,,	,, ૨ પાઇનું ૯૬
,, ,, ૮ સુરતી પૈસાનું	૧૦	,,	,, ૧ દોકડાનું ૧૦૦
,, ,, ૧ આનો ૪ પાઇનું	૧૨	,,	,, ૫ દોકડાનું ૧૨૦
,, ,, ૧ આનાનું	૧૬	,,	,, ૩ સુ. પૈસાનું ૧૨૦
,, ,, ૬   દોકડાનું	૧૬	,,	,, ૬૫ આનાનું ૧૨૦
,, ,, ૫ સુરતી પૈસાનું	૧૬	,,	,, ૬૫ દોકડાનું ૨૪૦
,, ,, ૫ દોકડાનું	૨૦	,,	,, ૩ સુ. પૈસાનું ૨૪૦
,, ,, ૪ સુ. પૈસાનું	૨૦	,,	,, ૬૫ આનાનું ૨૪૦
,, ,, ૮ પાઇનું	૨૪	,,	,, ૧ ઉપઆનાનું ૨૫૬
,, ,, ૬૫ આનાનું	૩૦	,,	,, ૦    પાઇનું ૨૫૬
,, ,, ૩ સુ. પૈસાનું	૩૦	,,	,, ૫ બદામનું ૩૨૦
,, ,, ૫ દોકડાનું	૩૦	,,	,, ૦ સુ. પૈસાનું ૩૨૦
,, ,, ૬ પાઇનું	૩૨	,,	,, ૪૫ આનાનું ૩૬૦
,, ,, ૨   દોકડાનું	૪૦	,,	,, ૩ સુ. પૈસાનું ૩૬૦
,, ,, ૨ સુ. પૈસાનું	૪૦	,,	,, ૬૫ દોકડાનું ૩૬૦
,, ,, ૪ પાઇનું	૪૮		



આનો ને દાદ પાઇનું ૮	આનો ને રૂપ.ઉપઆનાનું ૩૬૦
„ „ ૨ ઉપઆનાનું ૮	„ „ રૂપ. બદામનું ૩૬૦
„ „ ૧૨   બદામનું ૮	પાંડ ને ૨   શિનું ૮
„ „ ૧૦ બદામનું ૧૦	„ „ ૨ શિનું ૧૦
„ „ ૦   સુ. પૈસાનું ૧૦	„ „ ૧ શિ ૮ પેન્સનું ૧૨
„ „ ૧ પાઇનું ૧૨	„ „ ૧   શિનું ૧૬
„ „ ૧ ઉપઆનાનું ૧૬	„ „ ૧ શિનું ૨૦
„ „ ૬   બદામનું ૧૬	„ „ ૧૦ પેન્સનું ૨૪
„ „ ૫ બદામનું ૨૦	„ „ ૮ પેન્સનું ૩૦
„ „ ૦   સુ. પૈસાનું ૨૦	„ „ ૭   પેન્સનું ૩૨
„ „ ૦   પાઇનું ૨૪	„ „ ૬ પેન્સનું ૪૦
„ „ રૂપ. ઉપઆનાનું ૩૦	„ „ ૫ પેન્સનું ૪૮
„ „ રૂ. બદામનું ૩૦	„ „ ૩   પેન્સનું ૬૪
„ „ ૦   ઉ.આનાનું ૩૨	„ „ ૨   પેન્સનું ૯૬
„ „ ૨   બદામનું ૪૦	„ „ રૂ. પેન્સનું ૧૦૦
„ „ ૦   પાઇનું ૪૮	„ „ ૨ પેન્સનું ૧૨૦
„ „ ૦   ઉપઆનાનું ૬૪	„ „ ૧ પેનીનું ૨૪૦
„ „ ૨૫ વીસવાસીનું ૬૪	„ „ ૩   કાર્થિંગ ૨૫૬
„ „ ૮ પાઇનું ૯૬	„ „ ૦   પેનીનું ૩૨૦
„ „ ૧ બદામનું ૧૦૦	„ „ ૬ કાર્થિંગનું ૩૬૦
„ „ રૂ. બદામનું ૧૨૦	શિલિંગ ને ૧   પેન્સનું ૮
„ „ રૂપ. ઉ. આનાનું ૧૨૦	„ „ રૂ. પેન્સનું ૧૦૦
„ „ રૂ. બદામનું ૨૪૦	„ „ ૧ પેન્સનું ૧૨
„ „ રૂ. ઉ. આનાનું ૨૪૦	„ „ ૦   પેનીનું ૧૬
„ „ ૧ ઉ.ઉ.આનાનું ૨૫૬	„ „ રૂ. પેનીનું ૨૦
„ „ ૫ વીસવાસીનું ૩૨૦	„ „ ૨ કાર્થિંગનું ૨૪

શિલિગ	ને	૨	પેનીનું	૩૦
"	"	૧૧	કાર્થિગનું	૩૨
"	"	૧૦	પેનીનું	૪૦
"	"	૧	કાર્થિગ	૪૮
"	"	૧૧	કાર્થિગ	૬૪
"	"	૧૧	કાર્થિગ	૮૬
"	"	૨૩	પેનીનું	૧૦૦
"	"	૧૦	પેનીનું	૧૨૦
"	"	૨૦	પેનીનું	૨૪૦
"	"	૩૬	કાર્થિગનું	૨૫૬
"	"	૩૦	પેનીનું	૩૨૦
"	"	૩૦	પેનીનું	૩૬૦

માણી	ને	૬	મણનું	૨
"	"	૪	"	૩
"	"	૩	"	૪
"	"	૨	"	૬
"	"	૧૧	"	૮
"	"	૧	"	૧૨

આ મુજબ ગ્રાસે, ડઝન, વર્ષ, વેંત, કુટ, તોલા અને પાંડ દ્રોણનું ગુણોત્તર કઢાવવું

ધા	ને	૧૨	તાવનું	૨
"	"	૮	"	૩
"	"	૬	"	૪
"	"	૪	"	૬

ધા	ને	૩	તાવનું	૮
"	"	૨	"	૧૨
"	"	૧૧	"	૧૬
"	"	૧	"	૨૪

એજ મુજબ ભાર, ગજ, ટાંક, પેનીવેટ, લીંગ ને હાથનું ગુણોત્તર કઢાવવું.

ધડી	ને	૨૪	શેરનું	૨
"	"	૧૬	"	૩
"	"	૧૨	"	૪
"	"	૮	"	૬
"	"	૬	"	૮
"	"	૪	"	૧૨
"	"	૩	"	૧૬
"	"	૨	"	૨૪
"	"	૧૧	"	૩૨
"	"	૧	"	૪૮

એ મુજબ ગદિઆણાનું ગુણોત્તર કઢાવવું.

તોલો	ને	૪૮	રતીનું	૨
"	"	૩૨	"	૩
"	"	૨૪	"	૪
"	"	૧૬	"	૬
"	"	૧૨	"	૮
"	"	૮	"	૧૨

તોલો	ને	૬	રતીનું	૧૬	સેંકરો	ને	૫૦	નંગ	૨
"	"	૪	"	૨૪	"	"	૨૫	"	૪
"	"	૩	"	૩૨	"	"	૨૦	"	૫
"	"	૨	"	૪૮	"	"	૧૨	"	૮
"	"	૧	"	૬૪	"	"	૧૦	"	૧૦
"	"	૧	"	૯૬	"	"	૬૧	"	૧૬
ખાંડી	ને	૧૦	મણનું	૨	"	"	૫	"	૨૦
"	"	૫	"	૪	"	"	૪	"	૨૫
"	"	૪	"	૫	"	"	૨	"	૪૦
"	"	૨	"	૮	"	"	૨	"	૫૦
"	"	૨	"	૧૦	"	"	૧	"	૧૦૦
"	"	૧	"	૨૦					

એ મુજબ વીંધા, વસા,  
કોડી, રીમ, ભાર, ટન,  
રકુપલ, ઓંસ, અને હા-  
થનું ગુણોત્તર કઢાવવું.

મણ	ને	૨૦	શેરનું	૨
"	"	૧૦	"	૪
"	"	૮	"	૫
"	"	૫	"	૮
"	"	૪	"	૧૦
"	"	૨	"	૧૬
"	"	૨	"	૨૦
"	"	૧	"	૩૨
"	"	૧	"	૪૦

એ મુજબ શેર, એકર,  
૪૦ મણનો મુડો, ફર્લાંગ,  
ને રૂડનું ગુણોત્તર કઢાવવું.

એ મુજબ ૧૦૦ મણના  
મુડાનું ગુણોત્તર કઢાવવું.

હજાર	ને	૫૦૦	નંગનું	૨
"	"	૨૫૦	"	૪
"	"	૨૦૦	"	૫
"	"	૧૨૫	"	૮
"	"	૧૦૦	"	૧૦
"	"	૬૨	"	૧૬
"	"	૫૦	"	૨૦
"	"	૪૦	"	૨૫
"	"	૨૫	"	૪૦
"	"	૨૦	"	૫૦
"	"	૧૨	"	૮૦
"	"	૧૦	"	૧૦૦

મહીનો ને	૧૫	દિવસનું	૨
”	”	૧૦	” ૩
”	”	૭ા	” ૪
”	”	૬	” ૫
”	”	૫	” ૬
”	”	૩ા	” ૮
”	”	૩	” ૧૦
”	”	૨ા	” ૧૨
”	”	૨	” ૧૫
”	”	૧ા	” ૨૦
”	”	૧	” ૨૪
”	”	૧	” ૩૦

એ મુજબ ગાદસીનું ગુ-  
ણોત્તર કઢાવવું.

મનોયત્ન. ૨.  
નીચેના પરિમાણોનું ગુ-  
ણોત્તર કઢો.

- ૧) ૮ ને ૪.
- ૨) ૪ ને ૮
- ૩) ૫ ને ૨૫.
- ૪) ૨૫ ને ૫.
- ૫) ૦ા ને ૦ા.
- ૬) ૦ ને ૦ા.
- ૭) ૦ા ને ૦ા'.
- ૮) ૫ ને ૬.

- ૯) ૬ ને ૬.
- ૧૦) માણી ને મણ.
- ૧૧) વેંત ને આંગળ.
- ૧૨) પેનીવેટ ને ઐન.
- ૧૩) ધડી ને ભાર.
- ૧૪) સેકડો ને નગ.
- ૧૫) ૦ા ઐન ને પેનીવેટ.
- ૧૬) ગાદસી ને ૦ા મણ
- ૧૭) ૪ શેર ને માણી.
- ૧૮) ૮ શેર ને ભાર.
- ૧૯) દિવસ ને વર્ષ.
- ૨૦) વર્ષ ને દિવસ.
- ૨૧) ડઝન ને નગ.
- ૨૨) દિવસ ને મહીનો.
- ૨૩) ટન ને હંદ્રવેટ.
- ૨૪) હંદ્રવેટ ને ટન.
- ૨૫) પર્ય ને રૂડ.
- ૨૬) ૩ આના ને ૩ રૂપીઆ.
- ૨૭) ૦ા મણ ને ૦ા શેર
- ૨૮) ૨ તોલા ને ૨ રતી
- ૨૯) ૫ દોઢા ને ૫ બદામ.
- ૩૦) ૦ા શેર ને ૦ા શેર.
- ૩૧) ૩ પૌંડ ને ૨ શિલિંગ.
- ૩૨) અઢીશેરી ને મણ.
- ૩૩) ગુ ઠો ને ઐકર.
- ૩૪) અડધોપૌંડ ને પેની.
- ૩૫) દશ આના ને પાઈ.

## ૨૦ તમામ ગુણોત્તરમાં લાગુ પડતી કુંચી

૩૬) આનો ને દોઢ પાઇ	૪૭) ૧૨ પૈંડના શિક્ષિત કેટલા?
૩૭) ગજ ને ૨ તમ્બુ.	૪૮) ૮ માણના ભાર કેટલા?
૩૮) ૨ તમ્બુ ને ગજ	૪૯) ૧૨ કળશીના મંચ કેટલા?
૩૯) ઘા ને દોઢ રીમ	૫૦) ૭ ખેડીઆની કળશો કેટલી?
૪૦) પાવલુ ને પાઇ	૫૧) ૨૪ રતીના વાત્ર કરો
૪૧) ૧૧૧ રૂપીઆ ને ૧૨૧૧ દોકડા	૫૨) ૧૧ મણના અઢઠેરા કરો
૪૨) ૧૧ આનો ને ૬૧ બદામ	૫૩) ૩ ગાલ્લીની ખાડો કેટલી?
૪૩) દશ શેરી ને ગાલ્લી	૫૪) પોણા રૂપીઆના દોકડા
૪૪) ઔસરોય ને પૌડ	કેટલા ?
૪૫) કૂરો ને પાયલી.	
૪૬) ૧૦ ને ૧૦૦૦.	

પ્રકરણ ૩ જી.

## તમામ ગુણોત્તરમાં લાગુ પડતી કુંચી.

૧) ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત:—ભારે એકમની કિંમતને હલકા એકમથી જેટલા ગણાતું માગ્યું હોય, તેટલાએ ગુણવા પછી તે ગુણાકારને ભારે એકમ અને હલકા એકમના ગુણોત્તરે ભાગવા ભાગાકાર ભારે એકમની કિંમતની જાતનો આવશે. ભાગતા રૂપ વધે તો તેને ઉતરતુ રૂપ આપી ગુણોત્તરે ભાગવા એ પ્રમાણે છેલ્લે સુધી ઉતરતુ રૂપ આપી ગુણોત્તરે ભાગવાથી જવાબ આવશે જેમકે રૂ. ૩૭૧ એ ગાલ્લી તો ૫ મણતુ શુ ? ભારે એકમના ૩૭૧ ને હલકા એકમના પરિમાણ ૫ મણે ગુણ્યા તો ૧૮૫૫ થયા તેને ભારે એકમ ગાલ્લી અને હલકા એકમ મણ ના ગુણોત્તર ૩૦ એ ભાગ્યા તો રૂ. ૬૧ જવાબ આવ્યો.

૨) હલકા ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—હલકાની કિંમતને ભારે એકમના પરિમાણથી જેટલા ગણાતું માગ્યું હોય

તેટલાએ ગુણવા પછી તે ગુણાકારને હલકા એકમની સખ્યાએ ભાગવા પછી એ ભાગાકારને હલકા એકમ ને બારે એકમના ગુણોત્તરે ભાગવાથી જવાબ હલકા એકમની કિંમતની જાતનો આવશે • જેમકે ૫ મણના ૬૧ રૂપિયા તો ૨ ગાલીનું શું ?

હલકા એકમની કિંમત ૬૧ રૂ. ને બારે પરિમાણ ૨ ગાલીએ ગુણ્યા તો ૧૨૧ થયા તેને હલકા પરિમાણ ૫ મણે ભાગ્યા, તો ૨૪ આવ્યા, તેને હલકા એકમ મણને બારે એકમ ગાલીના કું? ગુણોત્તરે ભાગ્યા તો ૩ ૭૫ જવાબ આવ્યો.  
 $૬૧ \times ૨ = ૧૨૧ - ૫ = ૨૪ - ૩ = ૭૫$  રૂ. જવાબ.

૩) કિંમતપરથી વજન કાઢવાની કુંચી:- જેટલું વજન આપ્યું હોય અને જેટલી કિંમતનું લેવું હોય તે બેનો ગુણાકાર કરવો. પછી એ ગુણાકારને આપેલી કિંમતે ભાગવાથી જવાબ આવશે

૧) ૩ રાત્રી ૧૧ મણ તો ૧૨ રાત્રી કેટલું ?

$૧૧ \times ૧૨ = ૧૫ - ૩ = ૫$  મણ, જવાબ.

૨) ૧૨ રાત્રી ૫ મણ તો ૩ રાત્રી કેટલું ?

$૫ \times ૩ = ૧૫ \div ૧૨ = ૧$  મણ જવાબ

૩) ૩ પૈસાનું ૭ શેર તો ૩ રાત્રી કેટલું ?

$૭ \times ૩ = ૨૧ \div ૩ = ૪૪૮$  શેર = ૧૧ મણ ૮ શેર. જવાબ.

### મનોયત્ન ૩.

૧) ૨૨૧ ૩. એ કુંડી તો ૭ નંગનું ?

૨) ૪૫ ૩. એ મદીનો તો ૭ દિવસનું ?

૩) ૨૦ ૩. એ તોલો તો ૩ વાલનું ?

૪) ૪૫ ૩. એ વર્ષ તો ૨ માસનું ?

૫) ૨૫૧ ૩. એ બાર તો ૭ મણનું ?

- ૬) ૩૨૧ ૩ એ ભાર તો ૭ ધડીનું ?  
 ૭) ૧૫ મણના ૬ રૂપીઆ તો ખાંડીનું શું ?  
 ૮) ૯ ડઝનના ૪૦૧ ૩. તો ઓસનું શું ?  
 ૯) ૭ મહીનાના ૧૭ ૩ તો ૭ વર્ષનું શું ?  
 ૧૦) ૩ ૨૮ એ ખાંડી તો ૩. ૦૮ નું ?  
 ૧૧) ૩. ૧૮ નું ૧૦ શેર તો ૩. ૬૧૧૮ નું ?  
 ૧૨) ૩ ૪૫ એ ખાંડી તો ૩ ૦)૧૧૧૧ નું ?  
 ૧૩) ૩. ૦)૦૧૧૧ નું ૧૦ શેર તો ૩. ૦૧૧ નું ?  
 ૧૪) ૩ ૨૨૧ એ મહીનો તો પા ૩ મા કેટલા દિવસ ?

### પ્રકરણ ૪ થું.

#### ૧૨ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

માણી ને મણ, ઓસ ને ડઝન, ડઝન ને નગ, વર્ષ ને મહીનો;  
 વેત ને આંગળ; યુટ ને ઈચ, તોલો ને માસો; પૌંડ ટ્રોય  
 ને ઓંસ

માણીના મણ કેટલા ? ઓસના ડઝન ? ડઝનના નગ ?  
 વર્ષના મહીના ? વેંતના આંગળ ? યુટના ઈચ ? તોલોના  
 માસો ? પૌંડ ટ્રોયના ઓંસ કેટલા ? જ. ૧૨. ત્યારે ઉપલાં  
 પરિમાણોનું ગુણોત્તર શું ? જ. ૧૨. એ પરિમાણોમાંથી ભારે  
 પરિમાણ કહો. હલકાં કહો. હલકાં પરિમાણો ભારેના કેટલામા  
 ભાગના છે ? જ. ૧૨ મા ભાગના ભારે હલકાથી કેટલા ગણા છે ?  
 જ. ૧૨ ગણા. જે ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૩.૧ પડે તો  
 હલકા એકમની કિંમત ભારેના કેટલામા ભાગની પડે ? જ.  
 ૧૨ મા ભાગની. રૂપીઆનો બારમો ભાગ શું ? જ. ૧૬

પાછ અથવા ડું આના. રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાછ આવી? જ. ૧૬ ગણી આના કેટલા ગણા આવ્યા? જ. ડું ગણા. પણ જો ભારે એકમની કિંમત ૨ રૂ. પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે? જ. ૩૨ પાછ અથવા ડું આના. રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાછ આવી? જ. ૧૬ ગણી. આના કેટલા ગણા આવ્યા? ડું ગણા. ભારે એકમના રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાછ આપવી પડે છે? જ. ૧૬ ગણી. આના કેટલા ગણા આપવા પડે છે? જ. ડું ગણા. માટે.

૧) ભારે એકમના રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાછ અથવા ડું ગણા આના હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૧ આનો પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે? જ. ૧ પાછ આનાથી કેટલા ગણી પાછ આવી? જ. આના જેટલીજ. જો ભારે એકમની કિંમત ૨ આના પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે? જ. ૨ પાછ આનાથી કેટલા ગણી પાછ આવી? જ. આના જેટલીજ. ભારે એકમના આનાથી કેટલા ગણી પાછ આપવી પડે છે? જ. આના જેટલીજ માટે

૨) ભારે એકમના આના જેટલીજ પાછ હલકા એકમની કિંમત પડે.

એજ પ્રમાણે ભારે એકમની કિંમત ૧ પૈસો પડે તો હલકા એકમની કેટલી કિંમત પડે? જ. ૦૧ પાછ ૦ પૈસાથી કેટલા ગણી પાછ આવી? જ. ૦૧ ગણી. ભારે એકમના પૈસાથી કેટલા ગણી પાછ આપવી પડે? જ. ૦૧ ગણી. માટે

૩) ભારે એકમના પૈસાથી ૦૧ ગણી પાછ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૧ પૌંડ પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે? જ. પૌંડના ૧૨ મા ભાગ જે-



ટલી પૈંડનો ૧૨ મો ભાગ શુ ૧ જ. ૨૦ પેન્સ અથવા ૫ શિલિંગ. પૈંડથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે ૧ જ. ૨૦ ગણા. શિલિંગ કેટલા ગણી પડે ૧ જ ૫ ગણી. ભારે એકમના પૈંડથી કેટલા ગણા પેન્સ આપવા પડે ૧ જ. ૨૦ ગણા. શિલિંગ કેટલા ગણા આપવા પડે ૧ જ. ૫ ગણા. માટે

૪) ભારે એકમના પૈંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ અથવા ૫ ગણા શિલિંગ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમની કિંમત ૧ શિલિંગ પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે ૧ જ. ૧ પેન્સ શિલિંગથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે ૧ જ. શિલિંગ જેટલાજ. ભારે એકમના શિલિંગથી કેટલા ગણા પેન્સ આપવા પડે ૧ જ શિલિંગ જેટલાજ માટે

૫) ભારે એકમના શિલિંગ જેટલાજ પેન્સ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમની કિંમત ૧ પેન્સ પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે ૧ જ. પેન્સના ૧૨ મા ભાગ જેટલી પેન્સનો ૧૨ મો ભાગ શુ ૧ જ. ૩ ફાર્થિંગ પેન્સથી કેટલા ગણા ફાર્થિંગ આવ્યા ૧ જ ૩ ગણા ભારે એકમના પેન્સથી કેટલા ગણા ફાર્થિંગ આપવા પડે ૧ જ ૩ ગણા માટે

૬) ભારે એકમના પેન્સથી ૩ ગણા ફાર્થિંગ હલકા એકમની કિંમત પડે

ભારે એકમપરથી હલકા એકમની કિંમત:-

- ૧) રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઇ અથવા ૫ ગણા આના.
- ૨) આના જેટલીજ પાઇ ૩) પૈસાથી ૦૧ ગણી પાઇ ૪) પૈંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ અથવા ૫ ગણા શિલિંગ. ૫) શિલિંગ જેટલાજ પેન્સ. ૬) પેન્સથી ૩ ગણા ફાર્થિંગ

૭) માણી ગ્રામ, ડઝન, વર્ષ, વેંત, કુટ, તોલો, પાંડ દ્રોયનો ભાવ જે રૂપીઆ કે આનામાં આપ્યો હોય એને તે રૂપીઆ કે આના પાણાના આંકમાં આવતાં હોય તો તે ભાવને ૦૧૧ ભાગવાથી હલકા એકમની કિંમત આના કે ઉપઆના આવશે.

આગળ કુચીઓ કઢાવી છે માટે નીચેના હિસાબ પૂછો.

- ૩ ૧નું ૧ ડઝન તો ૧ નંગનું શું ? જ. ૧૬ પાઇ.  
 ૩ ૨નું ૩ ડઝન તો ૩ નંગનું શું ? જ. ૩૨ પાઇ  
 ૩ ૭નું ૧૦ ડઝન તો ૧૦ નંગનું શું ? જ. ૧૧૨ પાઇ  
 ૩ ૦)નું ૧ ડઝન તો ૧ નંગનું શું ? જ. ૧ પાઇ  
 ૩ ૧)નું ૩ ડઝન તો ૩ નંગનું શું ? જ. ૧૧ આનો.  
 ૧ પૈસાનું ૧ ડઝન તો ૧ નંગનું શું ? જ. ૦૧ પાઇ.  
 ૩ પૈસાનું ૨ ડઝન તો ૨ નંગનું શું ? જ. ૦૧૧ પાઇ  
 હવે રૂપીઆના ભાવ પરથી ભારેપરથી હલકાની કુચી કઢાવો.

\*૮) રૂપીઆના ભાવપરથી ભારેપરથી હલકાની કિંમત:-

૧) જેટલા રા.નું જેટલું ભારે પરિમાણ તેથી ૧૬ ગણી પાઇનું તેટલું જ હલકું પરિમાણ.

૨) જેટલા આનાનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેટલીજ પાઇનું તેટલું જ હલકું પરિમાણ.

૩) જેટલા પૈસાનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેથી ૦૧ ગણી પાઇનું તેટલું જ હલકું પરિમાણ.

૧ રૂપીઆનો ૧૬ મો ભાગ શું ? જ. એક આનો. જે રૂપીઆનો સોળમો ભાગ શું ? જ. એ આના ૩૩ નો સોળ-

\* ૨૪ ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત

૪૮ ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી ૦૧ કિંમત.

૯૬ ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી ૧ કિંમત.

મેં ભાગ શું ? જ. ત્રણ આના. માણીનો ૧૬મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ મણુ. ગ્રાસનો ૧૬મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ ડઝન. ડઝનનો ૧૬મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ નંગ. વર્ષનો ૧૬ મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ મહીનો. વેંતનો ૧૬મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ આંગળ. પુટનો ૧૬મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ ઇંચ. તોલોનો ૧૬મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ માસો. પૌંડ ટ્રોયનો ૧૬ મેં ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ ઐંસ ટ્રોય. એક રૂપીએ માણી હોય તો ૧ આનાનુ કેટલું આવે ? જ. ૦૥૥ મણુ. ત્યારે એક રૂપીએ ગ્રાસ, ડઝન, વર્ષ, વેંત, પુટ, તોલો અને અને પૌંડ ટ્રોય હોય તો ૧ આનામાં કેટલું આવે ? જ. ૦૥૥ ડઝન, ૦૥૥ નંગ, ૦૥૥ મહીનો, ૦૥૥ આંગળ, ૦૥૥ ઇંચ, ૦૥૥ માસો અને ૦૥૥ ઐંસ ટ્રોય આવે આનાનો ૧૬ મેં ભાગ શું ? જ. ઉપઆનો.

જો ઉપરનો ભાવ ૧ આનાનો હોય તો એક ઉપઆનામાં કેટલું આવે ? જ. દેશે માટે

૯) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ગ્રાસ, ડઝન, વર્ષ, વેંત, પુટ, તોલો અને પૌંડ ટ્રોય હોય તેટલાજ આના અથવા ઉપઆનામાં ૦૥૥ ડઝન, ૦૥૥ નંગ, ૦૥૥ મહીનો, ૦૥૥ આંગળ, ૦૥૥ ઇંચ, ૦૥૥ માસો અને ૦૥૥ ઐંસ ટ્રોય આવે.

હલકાથી ભારે કેટલા ગણા છે ? જ. ૧૨ ગણા.

હવે જો હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂ., ૧ આનો, ૧ પૈસો, ૧ પાઇ, ૧ પૌંડ, ૧ શિલિંગ, ૧ પેન્સ, ૧ ફાર્થિંગ પડે તો ભારે એકમની કિંમત શું પડે ? જ. ૧૨ ગણી એટલે ૧૨ રૂ., ૧૨ આના=૦૥૥ ૩, ૧૨ પૈસા=૩ આના, ૧૨ પાઇ=૧ આનો, ૧૨ પૌંડ, ૧૨ શિલિંગ, ૧૨ પેન્સ=૧ શિલિંગ, ૧૨ ફાર્થિંગ=૩ પેન્સ પડે.

- ૧) હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂ. ૫૩ે તોભારે એકમની શી? ૧૨ રૂ.
- ૨) " " " ૧ આનો, " " " " ? ૦૧૧ રૂ.
- ૩) " " " ૧ પૈસો " " " " ? ૩ આના.
- ૪) " " " ૧ પાઇ " " " " ? ૧ આનો.
- ૫) " " " ૧ પૌંડ " " " " ? ૧૨ પૌંડ.
- ૬) " " " ૧ શિલિંગ, " " " " ? ૧૨ શિલિંગ.
- ૭) " " " ૧ પેન્સ " " " " ? ૧ શિલિંગ.
- ૮) " " " ૧ ફાર્થિંગ, " " " " ? ૩ પેન્સ.

હલકા એકમ પરથી ભારે એકમની કિંમત -

- ૧) રૂપીઆથી ૧૨ ગણા રૂપીઆ. ૨) આનાથી પોણા રૂપીઆ. ૩) પૈસાથી ૩ ગણા આના ૪) પાઇ જેટલાજ આના.
- ૫) પૌંડથી ૧૨ ગણા પૌંડ. ૬) શિલિંગથી ૧૨ ગણા શિલિંગ.
- ૭) પેન્સ જેટલાજ શિલિંગ. ૮) ફાર્થિંગથી ૩ ગણા પેન્સ.

આગળ કુચીઓ કઢાવી છે માટે નીચેના હિસાબ પૂછો.

૩. ૫ નું ૧ નંગ તો ૧ ડઝનનું શું ? જ. ૧૨ રૂ.
૨. ૨ નું ૩ નંગ તો ૩ ડઝનનું શું ? જ. ૨૪ રૂ.
૩. ૦) ૧ નું ૧ નંગ તો ૧ ડઝનનું શું ? જ. ૦૧૧ રૂ.
૩. ૦) ૪ નું ૪ નંગ તો ૪ ડઝનનું શું ? જ. ૨૧ રૂ.
- ૧ પૈસાનું ૧ નંગ તો ૧ ડઝનનું શું ? જ. ૩ આના.
- ૩ પૈસાનું ૨ નંગ તો ૨ ડઝનનું શું ? જ. ૬ આના.
- ૧ પાઇનું ૧ નંગ તો ૧ ડઝનનું શું ? જ. ૧ આનો.
- ૨ પાઇનું ૩ નંગ તો ૩ ડઝનનું શું ? જ. ૨ આના.

હવે રૂપીઆના ભાવ પરથી હલકા પરથી ભારેની કુચી કઢાવો.

\*૯) રૂપીઆના ભાવપરથી હલકા પરથી ભારેની કિંમત.—

- ૧) જેટલા રૂાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૧૨ ગણા રૂાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.
- ૨) જેટલા આનાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૦ાા ગણા રૂાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.
- ૩) જેટલા પૈઆનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૩ ગણા આનાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.
- ૪) જેટલી પાઇનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેટલાજ આનાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૧ આનાનું ૦ાા મણુ આવે તો ૧૬ આનાનું કેટલું આવે ? જ. ૧૨ મણુ. ૧ આનાનું ૦ાા મણુ તો ૧ રૂાનું કેટલું ? જ. ૧૨ મણુ ૧૨ મણુ એટલે કેટલું ? જ. ૧ માણી.

૧ ઉપઆનાનું ૦ાા મણુ આવે તો ૧૬ ઉપઆનાનું કેટલું ? જ. ૧૨ મણુ. ૧ ઉપઆનાનું ૦ાા મણુ આવે તો ૧ આનાનું કેટલું ? જ. ૧૨ મણુ અથવા માણી. ત્યારે.

એક આના અથવા ઉપઆનામાં ૦ાા મણુ, ૦ાા ડઝન, ૦ાા નંગ, ૦ાા મહીનો, ૦ાા આંગળ, ૦ાા ઇંચ, ૦ાા માસો અને ૦ાા ઐસ ટ્રોય આવે તો એક રૂપીઆ અથવા આનામાં કેટલું આવે ? જ. ૧ માણી, ૧ ઐસ, ૧ ડઝન, ૧ વર્ષ, ૧ વેત, ૧ પુટ, ૧ તોલો અને ૧ પૌંડ ટ્રોય આવે માટે

૧૦) જેટલા આના અથવા ઉપઆનાનું ૦ાા મણુ, ૦ાા ડઝન, ૦ાા નંગ, ૦ાા મહીનો, ૦ાા

\*૧૪ ગુણોત્તરમાં રૂ૬ના ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

૪૬ ગુણોત્તરમાં રૂ૬ના ગુણોત્તરથી ૪ ગણી કિંમત.

૮૬ ગુણોત્તરમાં રૂ૬ના ગુણોત્તરથી ૮ ગણી કિંમત

આંગળ, ૦૧૧ ઇંચ, ૮૧૧ માસો અને ૮૧૧ ઐંસ દોય હોય તો તેટલાજ રૂપીઆ અથવા આનામાં ૧ માણી; ૧ ગ્રોસ, ૧ ડઝન, ૧ વર્ષ, ૧ વેંત, ૧ ફુટ, ૧ તોલો અને ૧ પૈંડ દોય આવે.

૧) ઉદાહરણ:—૧૨૧૧ રૂપીએ ગ્રોસ તો ડઝનનું શું ?

(૧૨૧૧×૧૬=૨૦૪ પાઇ કે ૧૨૧૧×૬=૧૭ આના કે ૧૨૧૧-૧૨=૩ ૧)~ કે ૧૨૧૧×૧=૧૨૧૧ ૩-૧૨=૩. ૧)~ કે ૧૨૧૧ આનાનું ૦૧૧ ડઝન માટે ૧૨૧૧-૦૧૧=૧૭ આના=૩ ૧)~)

૨) ૩ ૦)~ એ ડઝન તો નગનું શું ?

( આના જેટલીજ પાઇ માટે ૩ પાઇ )

૩) ૩ પૈસે તોલો તો ૧ માસનું શું ? ( ૩×૦=૦૧૧ પાઇ )

૪) ૧૫ પૌંડે ગ્રોસ તો ડઝનનું શું ?

( ૧૫×૨૦=૩૦૦ પેન્સ કે ૧૫×૬=૨૫ શિલિંગ )

૫) ૨૧ શિલિંગે ફુટ તો ઇંચનું શું ?

( શિલિંગ જેટલીજ પેન્સ માટે ૨૧ પેન્સ )

૬) ૩ પેન્સનું ડઝન તો ૧ નગનું શું ? ( ૩×૬=૧ શાર્ધિંગ )

૭) ૧૪૪ રૂપીઆનું વર્ષ તો ૯ રૂ. માં કેટલા માસ ?

( ૯૩=૧૪૪ આના. રૂપીઆ જેટલાજ આના છે માટે ૦૧૧ માસ )

૮) ૧૨ આને ડઝન તો ૦૧૧ આનાનું ?

( ૦૧૧ આનો=૧૨ ઉપઆના. આના જેટલાજ ઉપઆના છે માટે ૦૧૧ નગ )

૯) રૂ. ૬ રૂપીઆનું મણુ તો માણીનું શું ? ( ૬×૧૨=૭૨ રૂ. )

૧૦) રૂ. ૦૧૨ એ ડઝન તો ગ્રોસનું શું ?

( ૧૦ આના×૦૧૧=૭૧૧ રૂ. )

૧૧) ૩ પૈસે ઇંચ તો ફુટનું શું ? ( ૩×૩=૯ આના )

૧૨) ૨ પાઇએ ઇંચ તો ફુટનું શું ? ( પાઇ જેટલાજ આના માટે ૨ આના. )

- ૧૩) ૩૥ પૌંડનું ઐંસ સોનું આવે તો પૌંડ દ્રોયનું શું બેસે ? (  $૩૥ \times ૧૨ = ૪૨$  પૌંડ )
- ૧૪) ૩ શિલિંગે ઐંસ ૩૫૦ મળે તો પૌંડ દ્રોયનું શું ?  
(  $૨ \times ૧૨ = ૩૬$  શિ. = ૧૬૥ પૌં. ૬ શિ )
- ૧૫) ૪ પેન્સનું નગ તો ડઝનનું શું ?  
( પેન્સ જોટલાજ શિલિંગ માટે ૪ શિલિંગ )
- ૧૬) ૨૥ ફાર્થિંગે ઈંચ તો પુટનું શું ? (  $૨૥ \times ૩ = ૭૬$  પેન્સ )
- ૧૭) ૩ આનાનું ૮૥ ડઝન તો ૩ રાનું ?  
( આના જોટલાજ રૂપીઆ છે માટે ૧ ગ્રોસ )
- ૧૮) ૩ ૧૮૦નું વર્ષ તો ૭ માસનું ?  
(  $૧૮૦ \times ૭ = ૧૨૬૦ - ૧૨ = ૧૦૫$  રા. )
- ૧૯) ૭ માસના ૧૦૫ રા. તો ૧ વર્ષનું ?  
(  $૧૦૫ \times ૧ = ૧૦૫ - ૭ = ૧૫ \times ૧૨ = ૧૮૦$  રા. )

### મનોયત્ન ૪.

- (૧) રા. ૧૫ની માણી તો મણનું શું ?
- (૨) રા. ૧૮નું ગ્રોસ તો ડઝનનું શું ?
- (૩) રા. ૨૪નું વર્ષ ૧ માસનું ?
- (૪) રા. ૦)૪ તોલો તો ૧ માસાનું ?
- (૫) ૨ પૈસે ડઝન તો નંગનું શું ?
- (૬) ૩ આને નગ તો ડઝનનું શું ?
- (૭) ૩ પૈસે ઈંચ તો પુટનું શું ?
- (૮) એક ઐંસદ્રોયના ૪ પેન્સ તો પૌંડનું શું ?
- (૯) ૨ પાઇની ૧ પેન તો ડઝનનું શું ?
- (૧૦) ૧ માસના ૨ પૈસા તો તોલાનું શું ?
- (૧૧) ૫ આનાનું ૧ નગ તો ડઝનનું શું ?

દર રૂપીએ ૨ પાઈ કર બરવો પડે તો.

- ૧૨) ૨૦ રૂ. માસિક પગારવાળાએ વર્ષે કેટલો ભરવો ?  
 ૧૩) ૨૫ „ „ „ „ „ „  
 ૧૪) ૨૦ „ „ „ ૨ „ „  
 ૧૫) ૧૫ „ „ „ ૩ „ „

દંર પૌડ ૪ પેન્સ ઇનકમટેક્સ ભરવો પડે તો

- ૧૬) ૨૫ પૌડની માસિક કમાઈવાળો વર્ષે શું ભરશે ?  
 ૧૭) ૩૨ „ „ „ „ „ „ ?  
 ૧૮) ૩૦ „ „ „ ૩ „ „ „ ?  
 ૧૯) પૌડે ૪ પેન્સ પ્રમાણે વર્ષે ૭૫ પૌડ કર ભરે છે તેની  
 વાર્ષિક આવક કેટલી ?

- ૨૦) ૩૫૫ રૂ. માણી તો ૫૫ રૂ. નું ?  
 ૨૧) ૧૫ રૂ. તોલો તો ૨ માસાનું ?  
 ૨૨) ૧૮ રૂ. તોલો તો ૩ માસાનું ?  
 ૨૩) ૧ માસાની કિંમત રૂ. ૦)૦૦ તો ૨ તોલાની ?  
 ૨૪) ૧૨ માસનું ૫ રૂ. વ્યાજ તો મહીનાનું કેટલું ?  
 ૨૫) એક માસનું ૪ આના વ્યાજ તો વર્ષનું કેટલું ?  
 ૨૬) ૭૫ રૂ.નું ૩ શેર તો ૧૦ શેરનું ?  
 ૨૭) રૂ. ૨૪એ ગાલો તો ૨૫ મણનું ?  
 ૨૮) રૂ. ૫૪ની કળશી તો ૪ મણનું ?  
 ૨૯) રૂ. ૧૮નો મોટો હારો તો ૧૫૫ મણનું ?  
 ૩૦) ૨ મહીનાના ૩૬ રૂ. તો ૫ દિવસનું ?  
 ૩૧) ૧૫૫ બેડીઆના ૨૭ રૂ. તો ૨ મણનું ?  
 ૩૨) રૂ. ૧૨૫નો ૧૫૫ કાથળો તો ૧૨૫ શેરનું ?  
 ૩૩) રૂ. ૨૫૫ એ તોલો તો ૨ વાલ ૨ રતીનું ?  
 ૩૪) ૭૫ પૌડનું ૧૫૫ ટન તો ૨૫ હ્રસ્વેટનું ?  
 ૩૫) ૨૫ ખાડીના ૧૨ રૂ. તો ૩૫૫ મણનું ?



- ૩૬) રા. ૦)નુ ૧ શેર તો ૬ પૈસાભારનું ?  
 ૩૭) ૧૨૧૧ શેરનો ૧૧૧ રા. તો ૧૮ રા. માં કેટલું આવે ?  
 ૩૮) ૩૧૧ મણના ૨૪ રા. તો ૧૨૧૧ શેરનું ?  
 ૩૯) ૪ મહીનાના રા. ૧)નુ તો ૧૦ દિવસનું ?  
 ૪૦) રા. ૧)નુ ૩ શેર તો રા. ૦)નાનું ?  
 ૪૧) રા. ૨૫૧ એ તોલો સોનું તો રા. ૨)નુ ?  
 ૪૨) રા. ૨૭નું ૦૧૧ બેડીકે તો ૨૧ રા. નું ?  
 ૪૩) ૧૪૪ રા. નું વર્ષ તો ૧૨ રા. માં કેટલો વખત ?

### ૨૪ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ભાર ને મણ; ગજ ને તસુ, ધા ને તાવ, ટાંક ને રતી;  
 પેનીવેટ ને ગ્રેન, હાથ ને આંગળ. વગેરે.

**ભારે એકમપરથી હલકા એકમની કિંમત:—**

- ૧) રૂપીઆથી ૮ ગણી પાછ કે રૂ ગણા આના.
- ૨) આનાથી અડધી પાછ.
- ૩) પૈસાથી આઠમા ભાગની પાછ કે બમણી કાચી પાછ.
- ૪) પૈાંથી ૧૦ ગણા પેન્સ કે ૫ ગણા શિલિંગ.
- ૫) શિલિંગથી અડધા પેન્સ અથવા બમણા ફાર્થિંગ.
- ૬) પેન્સથી છઠ્ઠા ભાગના (૧ ગણા) ફાર્થિંગ.
- ૭) ભાર, ગજ, ધા, ટાંક, પેનીવેટ અને હાથનો ભાર  
 જો રૂપીઆ કે આનામાં આપ્યો હોય અને તે રૂપીઆ કે  
 આના દોઢાના આંકમાં આવતા હોય તો તે ભાવને દોઢે  
 ભાગવાથી હલકા એકમની કિંમત આના કે ઉપઆના આવે.
- ૮) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ભાર, ગજ, ધા,  
 ટાંક, પેનીવેટ અને લંબાઈનો હાથ હોય તેટલાજ આના  
 અથવા ઉપઆનામાં ૧૧૧ મણ, ૧૧૧ તસુ, ૧૧૧ તાવ, ૧૧૧ રતી  
 કે ૦૧૧ વાલ, ૧૧૧ ગ્રેન અને ૧૧૧ આંગળ આવે.

હલકા એકમપરથી ભારે એકમની કિંમત —

- ૧) આનાથી દોઢા રૂપીઆ.
- ૨) પૈસાથી છગણા આના.
- ૩) પાંચથી બમણા આના અથવા પાંચ જેટલીજ બેઆની.
- ૪) પેન્સથી બમણા શિલિંગ અથવા પેન્સ જેટલાજ ફ્લોરિન
- ૫) ફાર્થિંગથી અડધા શિલિંગ.
- ૬) જેટલા આના અથવા ઉપઆનાનું ૧૥ મણુ, ૧૥ તસુ, ૧૥ તાવ, ૧૥ રતી અથવા ૧૦ વાલ, ૧૥ ઐન, ૧૥ આંગળ હોય તો તેટલાજ રૂપીઆ અથવા આનામાં ભાર, ગજ, ધા, ટાક, પેનીવેટ અને હાથ આવે.

મનોયત્ન ૫.

- ૧) ૧૮ રૂપીએ ભાર તો ૧ મણુનું ?
- ૨) રા. ૦) ગજ તો ૧ તસુનું ?
- ૩) ૨ પૈસાનો ધા તો તાવનું શું ?
- ૪) ૩ પૌડે પેનીવેટ તો ઐનનું શું ?
- ૫) ૨ શિલિંગે પેનીવેટ તો ઐનનું શું ?
- ૬) ૧૥ આનાનું તસુ તો ગજનું શું ?
- ૭) ૩ પૈસાનો એક તાવ તો ધાનું શું ?
- ૮) ઐનના ૩ પેન્સ તો પેનીવેટનું શું ?
- ૯) રા. ૨૫૨ એ ભાર કપાસ મળે તો ૬૧ મણુનું શું ?
- ૧૦) રા. ૮૪ એ ,, ,, ,, ,, ૮ મણુનું શું ?
- ૧૧) રા. ૨૫૥ રા. ભાર તો ૧૥ મણુનું ?
- ૧૨) રા. ૪૦૦એ ભાર કાલા મળે તો ૫) રા. કેટલા ?
- ૧૩) રા. ૫૪૦ ભાર કાલાં મળે તો ૪૦૦૦ રા ના કેટલાં ?
- ૧૪) રા. ૭૬૦૦ ભાર આજરી મળે તો કળશીનું શું ? માણીનું ?
- ૧૫) રા. ૫૧) કળશી તો ૧ ખાંડી ૪ મણુનું ?

- ૧૬) રા. ૧૫૥ ગજ કિનખાખ મળે તો ૪ તસુનું શું ?  
 ૧૭) રા. ૧૦૧ ગજ મશરૂ તો ૬૨૦૦૦૦ રા. નો કેટલો આવે ?  
 ૧૮) રા. ૧)ની ૬ ગજ છીટ મળે તો ૨ ગજનું ?  
 ૧૯) રા. ૧)ની ૪૦ વાર છીટ મળે તો ૨૦ તસુનું ?  
 ૨૦) રા. ૨૫૦ ગજ તો ૪૦૦૦ રા. નું કેટલું ?  
 ૨૧) ૪૦૦ તસુના રા. ૨૦૦૦૦ તો ગજનું શું ?  
 ૨૨) રા. ૧૦૦ ધા કાગળ મળે તો ૫ તાવનું ?  
 ૨૩) ૨ તાવની ૫ પાઈ બેસે તો ૨ ધાનું શું ?  
 ૨૪) ૩ મણુ કાલાના રા. ૧૦૦૦૦ બેસે તો ભારતું શું ?  
 ૨૫) રા. ૭૬૦૦ ના ટાંક મોતી મળે તો ૫ રતીનું શું ?  
 ૨૬) ૭૦૦ શિલિંગનું પેનીવેટ આવે તો ૧૫ પેન્સનું કેટલું ?  
 ૨૭) ૫ પૈંટિ પેનીવેટ તો ૩ ગ્રેનનું ?  
 ૨૮) રા. ૧૭ માં ૧૦૦ કળશી તો ૧ મણનું ?  
 ૨૯) ૦૦૦૦ કળશીના ૧૨૦૦૦ રા. તો ૦૦૦ મણનું ?  
 ૩૦) ૧૦૦ રા. એ ગારલી તો ૧૦ મણનું ?  
 ૩૧) ૩૦૦૦ રા. નું ૧૦૦ શેર તો ૧ અધોળનું ?  
 ૩૨) ૨૪ રા. એ મોટો હારો તો ૩૫ શેરનું ?  
 ૩૩) રા. ૭૨૦૦ ૪ મહીના તો ૫ દિવસનું ?  
 ૩૪) રા. ૨૦૦૦૦ ૩ કળશી તો ૨ મણનું ?  
 ૩૫) રા. ૩૦૦૦૦ ૧૫ મણ તો ૨૫ શેરનું ?

### ૪૮ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ધડી ને શેર, ગદિઆણો ને રતી, ભાર ને અધમણીઓ,  
 માણી ને દશશેરો, ગજ ને ૦૦૦ તસુ, ધા ને ૦૦૦ તાવ, ટાંક ને ૦૦૦  
 રતી, પેનીવેટ ને ૦૦૦ ગ્રેન.

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત—

- ૧) રૂપીઆથી ૪ ગણી પાછ અથવા ૬ ગણા આના.
- ૨) આનાથી ૦૧ ગણી પાછ.

- ૩) પૈસાથી  $\frac{૧}{૨}$  ગણી પાછ અથવા પૈસા જેટલીજકા ચી પાછી.
- ૪) પૈાંથી ૫ ગણા પેન્સ અથવા  $\frac{૫}{૨}$  ગણા શિલિંગ.
- ૫) શિલિંગથી ૦૧ ગણા પેન્સ અથવા શિલિંગ જેટલાજ ફાર્ધિંગ.
- ૬) પેન્સથી  $\frac{૧}{૨}$  ગણા ફાર્ધિંગ.
- ૭) ધડી કે ગદિઆણાનો ભાવ જો રૂપીઆ કે આનામાં આપ્યો હોય અને તે રૂપીઆ કે આના ત્રીના આંકમાં આવતા હોય તો તે ભાવને ૩ એ ભાગવાથી હલકા એકમની કિંમત આના કે ઉપઆના આવશે.
- ૮) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ધડી, ગદિઆણા હોય તેટલાજ આના અથવા ઉપઆનામાં ૩ શેર, ૩ રતી અથવા ૧ વાલ આવે.

**હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.—**

- ૧) આનાથી ૩ ગણા રૂપીઆ
- ૨) પૈસાથી ૦૧૧૧ રૂપીઆ.
- ૩) પાછથી ૪ ગણા આના અથવા પાછ જેટલાજ પાવલાં.
- ૪) પેન્સથી ૪ ગણા શિલિંગ અથવા પેન્સથી ૫૦ મણા ફ્લોરિન,
- ૫) ફાર્ધિંગ જેટલાજ શિલિંગ
- ૬) જેટલા આના અથવા ઉપઆનાનું ૩ શેર, ૩ રતી કે વાલ આવે તેટલાજ રૂપીઆ અથવા આનામાં ધડી કે ગદિઆણા આવે.

**મનોયત્ન ૬.**

- ૧) ૧૨ રૂપીએ ગદિઆણા તો ૧ રતી ?
- ૨) ૩ આને ગદિઆણા તો ૨ રતીનું ?
- ૩) ૧૬ પૈસે ગદિઆણા તો ૧ રતીનું ?
- ૪) ૧૭ શ. ગજ તો ૦૧ તસુનું ?

- ૫) રા. ૦)નુ ધા તો ૧૧ તાવનું ?  
 ૬) રા. ૦)નુનું દશ શેર તો માણીનું ?  
 ૭) અડધા મણની દળામણી ૩ પૈસા તો બારની કેટલી?  
 ૮) રા. ૨૭એ ધડી કપાસ તો ૩ શેરનું ?  
 ૯) એ આનાનું ૦૧ રતી તો ટાંકનું શું ?  
 ૧૦) રા. ૧૨)એ ગાદ્દી તો ૨૫ શેરનું ?  
 ૧૧) ૧૧ મણ નો એક રૂપીઆ તો ૧૧ શેરનું ?  
 ૧૨) રા. ૪૧એ બાર તો ૦૧ મણનું ?  
 ૧૩) માણીના ૭૧ રા. તો ૧૦ શેરનું ?  
 ૧૪) રા. ૧૧નું ૪૮ મણ તો ૧ મણનું ?  
 ૧૫) રા. ૧૨૧માં ૧૧ વસો તો ૩ વીધાનું ?  
 ૧૬) ૩ શેરના રા. ૨૧૧૮ તો અઘોળનું ?  
 ૧૭) રા. ૦૮નું ૨૧ શેર તો ૧૫ રા.નું ?  
 ૧૮) રા. ૦)નુ શેર તો ૧૧ રા. નુ ?  
 ૧૯) ૨૧ શેરનો ૦૧૧ રૂપીઆ તો ૩ મણનું ?  
 ૨૦) રા. ૨૭ ગદિઆણો તો રતીનું શું ?  
 ૨૧) ૮ પાઇનું રતી તો ગદિઆણાનું શું ?  
 ૨૨) રા. ૦)નુ ૦૧ તમ્બુ તો ૧૧ રા. નુ કેટલું ?  
 ૨૩) ૦૧ મણનો રા. ૧૧૮ તો ૪૨૧ રા. માં કેટલું ?  
 ૨૪) ૧૧ મણના રા. ૧૧૧૮ તો ૩ બારનું ?  
 ૨૫) શેરના રા. ૦૧૧૮ તો ગાદ્દીનું શું ?

૬૬ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

તોલો ને રતી, બાર ને દશશેરી. માણી ને પાંચશે-  
 ધડી ને ૦૧ શેર.

બારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:-

૧ રૂપીઆથી બમણી પાઇ અથવા ૧ મણ આના.

૨) આનાથી ૧ ગણી પાઇ અથવા બમણી કાચી પાઇ.

- ૩) પૈસાથી ૩૬ ગણી પાઈ અથવા ૦૧ કાચી પાઈ
- ૪) પૈાંડથી અઢી ગણા પેન્સ અથવા ૩૫ ગણા શિલિંગ.
- ૫) શિલિંગથી ૬ ગણા પેન્સ અથવા શિલિંગથી અડધા ફાર્થિંગ.
- ૬) પેન્સથી ૩૬ ગણા ફાર્થિંગ.

**હલકા એકમ ઉપરથી બારે એકમની કિંમત:—**

- ૧) આનાથી ૬ ગણા રૂપીઆ.
- ૨) પૈસાથી દોઢા રૂપીઆ.
- ૩) પાઈથી અડધા રૂપીઆ.
- ૪) પેન્સથી ૮ ગણા શિલિંગ અથવા પેન્સથી ૪ ગણા ફોરિન
- ૫) ફાર્થિંગથી બમણા શિલિંગ

**મનોયત્ન ૭.**

- ૧) એક તોલાના ૨૪ રૂ. તો રતીનું શું ?
- ૨) રૂ. ૧૨૬ એ બાર તો ૧૦ શેરનું શું ?
- ૩) રૂ. ૮૪૦ માણી તો ૫ શેરનું ?
- ૪) રૂ. ૪૨ એ ધડી તો અચ્છેરનું ?
- ૫) રૂ. ૨૫૦ એ તોલો તો ૧૦ વાલનું શું ?
- ૬) બારના રૂ. ૧૩૨૦ તો ૨૦ મણનું ?
- ૭) રૂ. ૦)૧ રતી તો તોલાનું શું ?
- ૮) એક રતીની ૪ પાઈ તો ૧૦ તોલાનું શું ?
- ૯) ૦૧ શેર રૂ. ૬ આના તો ધડીનું શું ?
- ૧૦) ૧ ગજના ૧૭ રૂ. તો ૦૧ તસુનું શું ?
- ૧૧) ગાંધીના ૭૨ રૂ. તો ૧૨૦ શેરનું ?
- ૧૨) રૂ. ૩૭૦ એ ધડી તો દોઢશેરનું ?
- ૧૩) રૂ. ૩૦ એ બાર તો ૩૦ મણનું ?
- ૧૪) ૧૦ કળશીના ૧૭૦ રૂ. તો ૧૦ શેરનું ?
- ૧૫) રૂ. ૦)૦૧ રતી તો તોલાનું શું ?

- ૧૬) માણીના ૧૮૧૧૩. તો ૫ શેરનું ?  
 ૧૭) રીમનો ૧૧૩. તો ૫ કાગળનું ?  
 ૧૮) ૩. ૧૩૧૧૩ એ ગદિઆણો તો ૦૧૧ રતીનું શું ?  
 ૧૯) ૩. ૪૧૧૩ ૩ તોલા તો ૧ વાલનું ?  
 ૨૦) ૩. ૧૩૧૩ ૨૧ મણુ ૬ શેર તો ૧ શેરનું શું ?  
 ૨૧) ૬ શેરના ૧૦૧૩. તો ૨ અધોળનું શું ?  
 ૨૨) ૧ દિવસના ત્રણ આના મળે તો ૩ માસ ૬ દિ-  
 વસનું શું મળશે ?  
 ૨૩) ૩. ૦)જાનાનું ૧ તસુ તો ૪ ગજનું શું ?  
 ૨૪) ૩. ૦)જાના ૦૧૧ મણુ તો ૩૭૧૩. નું કેટલું ?  
 ૨૫) ૭ પાઇનું ૧૦ શેર તો ૩૧૩ ૩ નું કેટલું ?  
 ૨૬) ૫ શેરના ૩ આના તો ૧૮ ૩ નું કેટલું ?  
 ૨૭) ૫ કાગળના ૩. ૦)જાના તો રીમનું શું  
 ૨૮) ૩. ૭૧૧૧૩ તોલો આવે તો ૧૧ ૩ માં કેટલું આવે ?

### પ્રકરણ ૫ મું.



#### ૨૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ખાંડી ને મણુ, વીધા ને વસા, વસા ને કાઠી, કાડી ને નંગ, રીમ ને ધા, ભાર ને ધડી, ટન ને હંદ્રવેટ.

ભારે એકમ ઉપરથી હજાર એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી પાંચ ગણા દોકડા અથવા ૪ ગણા સુરતી પૈસા અથવા રૂં ગણા આના.
- ૨) આનાથી ૫ ગણી બદામ. અથવા ૦૧ ગણા સુરતી પૈસા.
- ૩) પૈસાથી સવા ગણી બદામ.

૪) પૌડ જેટલાજ શિલિંગ.

૫) શિલિંગથી ૬ ગણા પેન્સ.

૬) પેન્સથી ૬ ગણા કાર્ધિંગ.

૭) ખાંડી, વીધું, વસો, કાડી, રીમ અને ટનનો ભાવ જો રૂપીઆ કે આનામાં આપ્યો હોય અને તે રૂપીઆ કે આના સવાયાના આંકમાં આવતા હોય તો તે ભાવને ૧૧ એ ભાગવાથી હલકા એકમની કિંમત આના કે ઉપઆના આવશે.

\*૮) રૂપીઆના ભાવપરથી ભારેપરથી હલકાની કિંમત:-

૧) જેટલા રૂ. નું જેટલું ભારે પરિમાણ તેથી ૬ ગણા આના અથવા ૫ ગણા દોકડા અથવા ૪ ગણા સુરતી પૈસાનું તેટલુંજ હલકું પરિમાણ.

૨) જેટલા આનાનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેથી ૫ ગણી બદામનું અથવા ૦૧ ગણા સુરતી પૈસાનું તેટલુંજ હલકું પરિમાણ.

૯) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ખાંડી, વીધું, વસો, કાડી, રીમ, ભાર, ટન હોય તેટલાજ આના અથવા ઉપ-આનામાં ૧૧ મણ, ૧૧ વસો, ૧૧ કાડી, ૧૧ નંગ, ૧૧ રીમ, ૧૧ ધડી, ૧૧ હંદ્રવેટ આવે.

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:-

૧) આનાથી સવા ગણા રૂપીઆ.

૨) પૈસાથી પાંચ ગણા આના.

૩) સુરતી પૈસાથી ૪ ગણા આના અથવા સુરતી પૈસા જેટલાજ પાવલાં.

૪) શિલિંગ જેટલાજ પૌડ.

૫) કાર્ધિંગથી ૫ ગણા પેન્સ.

\* ૪૦ ગુણોત્તરમાં ૨૦ ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.

૧૦૦ ગુણોત્તરમાં ૨૦ ગુણોત્તરથી ૬ ગણી કિંમત.



\*૬) રૂપીઆના ભાવપરથી હલકાપરથી ભારેની કિંમત:-

૧) જેટલા રૂ. નું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૨૦ ગણા રૂપીઆનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૨) જેટલા આનાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૧૧ ગણા રૂ. નું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૩) જેટલા પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૫ ગણા આનાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૭) જેટલા આના અથવા ઉપઆનાનું ૧૧ મણ, ૧૧ વસો, ૧૧ કાડી, ૧૧ નગ, ૧૧ રીમ, ૧૧ ધડી ને ૧૧ હાલ્લેટ આવે તેટલાજ રૂપીઆ અથવા આનામાં ખાંડી, વીધું, વસો, કાડી, રીમ, ભાર ને ટન આવે

### મનોયતન. ૮.

૧) રૂ. ૧૨૧૧ એ કુંડી પત્થર મળે તો ૧ પત્થરનું શું ?

૨) રૂ. ૭૫૫૧ ૨૦ વળી તો ૧ નુ શું ?

૩) રૂ. ૪૭૭૭૭ ખાંડી તો ૭ મણનું ?

૪) હાથના રૂ. ૦)૦૦૦૦ તો તમ્બુનું શું ?

૫) ૩ આને મણ તો ખાંડીનું શું ?

૬) દોઢ આનાની ૧ સ્લેટ તો ૩ કુંડી સ્લેટનું શું ?

૭) રૂ. ૦)૦૦૦૦ નો એક તખ્તો તો ૨૦ નું શું ?

૮) રૂ. ૨૪ એ ભાર તો ૫ ધડીનું શું ?

૯) રૂ. ૩૦૦૦ એ ધડી તો બાર શેરનું શું ?

૧૦) રૂ. ૨૫ ખાંડી ચોખા મળે તો ૩૦ મણનું ?

૧૧) રૂ. ૪૭૦૦ ખાંડી જુવાર હોય તો ૬૧ રૂ. ની કેટલી?

\* ૪<sup>૧</sup>/<sub>૧૦</sub> ગુણોત્તરમાં ૨<sup>૧</sup>/<sub>૧૦</sub> ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

૨<sup>૧</sup>/<sub>૧૦</sub> ગુણોત્તરમાં ૨<sup>૧</sup>/<sub>૧૦</sub> ગુણોત્તરમાં ૫ ગણી કિંમત.

- ૧૨) રા. ૧૬૧ ખાંડી તો ૪ મણુ ૫ શેરનું ?  
 ૧૩) રા. ૪૭૧૧ ખાંડી ઘઉં મળે તો ૮૧૧૧ મણુનું ?  
 ૧૪) ૩૧૧ મણુના ૪૧ રા. બેસે તો ખાંડીનું શુ ?  
 ૧૫) ખાંડી બાજરીના ૫૧૧ રા. ૫૩૨ તો ૧૭૧૧ રા.માં કેટલી?  
 ૧૬) રા. ૦)૪૪૦ મણુ બેર મળે તો ખાંડીનું શુ ?  
 ૧૭) રા. ૦)૪૪૧૧ ૫ શેર આમલી મળે તો ૧૧ કળશીનું શુ ?  
 ૧૮) રા. ૩૧૧૧ વસો તો ૩૧૧૧ વસા ૪ કાઠીનું શુ ?  
 ૧૯) રા. ૬૫૦ વીધું તો ૩૧૧ વીધાં ૪૧૧ વસા ૫ કાઠીનું ?  
 ૨૦) રા. ૧૭૧૧ કોડી તો ૪ નગનું ?  
 ૨૧) રા. ૧૩૦) ભાર કપાસ મળે તો ૪ ધડીનું ?  
 ૨૨) રા. ૫૧૧ રીમ તો ૧૭ ધાનું ?  
 ૨૩) રા. ૪૧૧ રીમ તો ૧૦૧ ધાનું ?  
 ૨૪) રા. ૦)૪૪૧૧ ધા કાગળ મળે તો રીમનું શુ ?  
 ૨૫) રા. ૪૫૦ કોડી તો ૭૧ રા. માં કેટલા નંગ આવે ?  
 ૨૬) રા. ૬૧૧ કોડી પત્થર મળે તો રા. ૨૧૧૧ ના કેટલા ?  
 ૨૭) ૩ પત્થરના રા. ૦)૪૪૧૧ તો કોડીનો ભાવ શો ?  
 ૨૮) રા. ૧૬૧૧૧ કોડી પત્થર આવે તો ૫૭૧૧ રા.માં કેટલા ?  
 ૨૯) ૩૫ વળીના ૭ રા. બેસે તો કોડીનો ભાવ શો ?  
 ૩૦) રા. ૦)૪૪૧૧ ૪ નગ તો ૨૧૧ કોડી ૩ નગનું ?  
 ૩૧) રા. ૧૦૧૧૧ કોડી તો ૧૨ નગનું શુ ?  
 ૩૨) રા. ૪૧૧૧ ધા તો ૨ તાવનું ?  
 ૩૩) રા. ૦૧૧૧ ધા કાગળ મળે તો રા. ૦)૪૪૧૧ ના કેટલા ?  
 ૩૪) રા. ૩૧૧ ના ૯ ધા તો ૯ તાવનું શુ ?  
 ૩૫) રા. ૧૬૧૧ રીમ તો રા. ૬)૪૪ રા. માં કેટલા આવે ?

૪૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

શેર ને રૂપીઆમાર, મણુ ને શેર, એકર ને ગુદા,  
 ૪૦ મણુનો મુડો ને મણુ, ફર્લાંગ ને પોલ, રૂડ ચને (પચ્ચ)

**ભારે એકમપરથી હલકા એકમની કિંમત:—**

- ૧) રૂપીઆથી અઢી ગણા દોઢડા અથવા બમણા સુરતી પૈસા.
- ૨) આનાથી અઢી ગણી બદામ.
- ૩) પૈસાથી ૧૦ ગણી વીસવાસી.
- ૪) પૌંડથી અડધા શિલિંગ.
- ૫) શિલિંગથી  $\frac{૩}{૪}$  ગણા પેન્સ
- ૬) પેન્સથી  $\frac{૩}{૪}$  ગણા ફાર્થિંગ.
- ૭) શેર, મણુ, એકર, ૪૦ મણુનો મુડો, ફાર્થિંગ, અને રૂનો ભાવ જે રૂપીઆ કે આનામાં આપ્યો હોય અને તે રૂપીઆ કે આના અઢીઆના આકમાં આવતા હોય તો તે ભાવને ૨૥ એ ભાગવાથી હલકા એકમની કિંમત આના કે ઉપઆના આવશે.
- ૮) નેટલે રૂપીએ અથવા આને શેર, મણુ, એકર, ૪૦ મણુનો મુડો, ફાર્થિંગ ને રૂડ હોય તો તેટલાજ આના અથવા ઉપઆનાનું અધોળ, ૨૥ શેર, ૨૥ ગુંદા, ૨૥ મણુ, ૨૥ પોલ, અને ૨૥ પર્ય આવે.

**હલકા એકમ ઉપરથી ભારેની એકમની કિંમત —**

- ૧) આનાથી અઢી ગણા રૂપીઆ.
- ૨) પૈસાથી દશ ગણા આના.
- ૩) સુરતી પૈસાથી અડધા રૂપીઆ.
- ૪) શિલિંગથી બમણા પૌંડ
- ૫) ફાર્થિંગથી ૧૦ ગણા પેન્સ.
- ૬) નેટલા આના અથવા ઉપઆનાનું અધોળ, ૨૥ શેર, ૨૬ ગુંદા, ૨૥ મણુ, ૨૥ પોલ અને ૨૥ પર્ય આવે તેટલાજ રૂપીઆ અથવા આનામાં શેર, મણુ, એકર, ૪૦ મણુનો મુડો, ફાર્થિંગ અને રૂડ આવે.

મનોયત્ન ૯.

- ૧) શ. ૪ાએ શેર એલચી મળે તો ૫ શ. ભારનું શુ ?  
૧ નવટાંકનું શું ?
- ૨) શ. ૬) શેર કેસર મળે તો ૧) શ. નુ કેટલું આવે ?  
૩) શ. ૬ાા શેર એલચી મળે તો ૩ા અધોળનું શું ?
- ૪) શ. ૭ા ની અધોળ એલચી આવી શેરનો ભાગ શો ?
- ૫) શ. ૫ા શેર હીમ મળે તો ૭ શ. ભારનું શુ ?
- ૬) શ. ૨ાામાં શેર ૭ા હીમ આવી તો અચ્છેરનુ શું ?
- ૭) ૩ા ૦)ા શેર બીડા મળે તો મણનું શું ?
- ૮) શ. ૧)નું ૨ા શેર ઘી આવે તો શ. ૦)નું કેટલું ?
- ૯) શ. ૫)એ શેર એલચી તો ૨ શ. ની કેટલી ?
- ૧૦) શ. ૩ાએ શેર કેસર હોય તો શ. ૦ાાનું કેટલું આવે ?
- ૧૧) શ. ૧ાાનું મણુ ધી મળે તો ૨ા શેરનુ શુ ?
- ૧૨) ૨ા શેર ઘીના શ. ૧ાા આપ્યા તો મણુનું શું ?
- ૧૩) શ. ૨૨ાએ મણુ ધી મળે તો ૭ શેરનું શુ ?
- ૧૪) ૭ શેરના શ. ૩ાા આપ્યા તો ૧૦ા શેરનુ શું ?
- ૧૫) શ. ૧૦ાએ મણુ સોપારી મળે તો શ. ૧ાાાાની કેટલી ?
- ૧૬) શ. ૦ાા મણુ વેગણુ મળે તો શ. ૦)નું કેટલા ?
- ૧૭) શ. ૨ાના મણુ ચોખા મળે તો શ. ૧)ના કેટલા ?
- ૧૮) ૩ા ૧)ની ૧ા મણુ બાજરી મળે તો શ. ૦)ની કેટલી ?
- ૧૯) શ. ૧૧ા એ માણી તો ૧૨ શેરનું ?
- ૨૦) શ. ૨ામાં ૩ ઝડન ૪ નગ તો ૧ નંગનું શું ?
- ૨૧) શ. ૧૪) ભાર તો ૦ા મણુ ૪ શેરનું ?
- ૨૨) સીમના શ. ૭) ૦ા તો ૦ા ધાનું શું ?
- ૨૩) ૦ા શેરના શ. ૭ા તો ૦ા મણુનું ?
- ૨૪) શ. ૨૫) ગાદડી તો ૦ાા મણુનું ?

- ૨૫) સેંકડાના ૩૧. ૧૨૧૧ તો ૨૧૧ નંગનું શું ?  
 ૨૬) ૩૧. ૭૧ એ હજાર તો ૨૫ નંગનું ?  
 ૨૭) ૩૧ કોડીના ૩૧. ૧૩) તો ૩૦ સેંકડાનું ?  
 ૨૮) ૩૧. ૧૭)માં ૦૧ વસો તો ૧ વીધાનું શું ?  
 ૨૯) ૧૧ મણના ૩૧. ૨૧૧૧ તો ૧૧ શેરનું ?  
 ૩૦) ૧૨૦ નંગના ૩૧. ૩૧૧૧ તો દોઢ આનાનાં કેટલાં ?

૧૦૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

હજાર ને ૧૦ નંગ, સેંકડો ને નંગ, ૧૦૦ મણનો મુડો ને મણ.

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત.—

- ૧) રૂપીઆ જેટલાજ દોકડા.
- ૨) આના જેટલીજ બદામ.
- ૩) પૈસાથી ૦૧ ગણી બદામ.
- ૪) પૌંડથી ૧ ગણા શિલિંગ.
- ૫) સિલિંગથી ૨૫ ગણા વેન્સ.
- ૬) વેન્સથી ૨૫ ગણા ફાર્લિંગ.
- ૭) સેંકડો કે ૧૦૦ મણના મુડાનો ભાવ જો રૂપીઆ કે આનામાં આપ્યો હોય અને તે રૂપીઆ કે આનાને ૬૧ એ ભગાતા હોય તો તે ભાવને ૬૧ એ ભાગવાથી હલકા એકમની કિંમત આના કે ઉપઆના આવશે. ( આમાં દોકડાના આના કરવાની ધાત ખાસ ઉપયોગી છે. )
- ૮) જેટલે રૂપીએ અથવા આને હજાર, સેંકડો અને સો મણને મુડો હોય તેટલાજ આના અથવા ઉપઆનામાં ૧૨૧૧ નંગ, ૬૧ નંગ, અને ૬૧ મણ આવે.

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી સત્રા ૭ ગણા રૂપીઆ.

- ૨) પૈસાથી ૨૫ ગણા આના અથવા દોઢ ગણા રૂપીઆને તેટલાજ આના.
- ૩) સુરતી પૈસાથી સવા ગણા રૂપીઆ.
- ૪) દોઢા જેટલાજ રૂપીઆ.
- ૫) બદામ તેટલાજ આના.
- ૬) શિલિંગથી ૫ ગણા પૌંડ.
- ૭) ફાર્ધિંગથી ૨૫ ગણા પેન્સ.
- ૮) જેટલા આના અથવા ઉપઆનાનુ ૬૨૧૧ નંગ, ૬૧ નગ, ૬૧ મણુ આવે તેટલાજ રૂપીઆ અથવા આનામાં હજાર, સેકડો ને સો મણુનો મુડો આવે

**મનોયત્ન ૧૦.**

- ૧) રૂ. ૮૭૦૦ના હજાર માંગલોરી નળીઆં તો ૧૦૦૦ શું ?
- ૨) રૂ. ૧૫ એ હજાર તો ૧૦૦૦ શું ? ૧૦૦૦૦ શું ?
- ૩) રૂ. ૩૧૧ એ હજાર તો ૫ આનાના કેટલાં ? ૩ ૧૧૧૧૧નાં કેટલાં ?
- ૪) રૂ. ૪૧૧૧ એ હજાર તો ૮૩ નંગનું શું ?
- ૫) રૂ. ૧૧૧, ૩૧૧, ૪૧૧, ૬૧, ૭૧૧, ૮૧૧ એ હજાર હોય તો ૧૦૦૦ શું ? સેંકડાનું શું ?
- ૬) રૂ. ૬૧ એ સેંકડો તો ૭૩ નંગનું શું ?
- ૭) રૂ. ૬૧, ૧૨૧, ૧૮૧, ૨૫, ૩૧, ૩૭૧ એ સેંકડો તો ૧ નંગનું શું ? ૭૩ નંગનું શું ?
- ૮) દોઢ આનાની એક સ્લેટ તો ૧૦૦૦ શું ?
- ૯) રૂ. ૧૦ ના ૧૦ નળીઆં તો હજાર ભાવ શો ?
- ૧૦) ૧૨ પૈસાના ૧૦ નળીઆં તો સેંકડાનું શું ?
- ૧૧) રૂ. ૬૩૦૦ના હજાર નળીઆં તો ૧૮૧૧ રૂ. નાં કેટલાં ?
- ૧૨) રૂ. ૩૫ એ સેકડો તો ૪૫ નંગનું ?

- ૧૩) ૫ ટકા લેખે ૩૫ રૂ. નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ શું ?  
 ૧૪) ૩, ૨, ૮, ૧૦ ટકા લેખે ૧ રૂ. નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ શું ?  
 ૧૫) ૪, ૫, ૮, ૧૨ આનાની તેરીખે ૫ રૂ. નું ૧ મહીનાનું વ્યાજ શું ?  
 ૧૬) રૂ. ૫૦૦નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ ૪૦ થયું તો દર કેટલો ?  
 ૧૭) ૧૦ રૂમાલના ૭ આના તો ૧૦૦૦ નું શું ?  
 ૧૮) રૂ. ૧૫ ના ૧૦૦ રૂમાલ તો ૦૧૧ રૂ. ના કેટલા ?  
 ૧૯) ૫ કુંડી કનકવાના ૨૧૧ રૂ. તો ૬૧ રૂ. ના કેટલા ?  
 ૨૦) રૂ. ૧૬૨૧૧ એ ૫ ખાંડી તો ૭ મણનું ?  
 ૨૧) રૂ. ૭૫ એ ગાદલી તો ૧૨ શેર નું ?  
 ૨૨) ૪ આનાનું ૧ નંગ તો સેંકડાનું શું ?  
 ૨૩) ૪ આનાના ૧૦ નંગ તો હજારનું શું ?  
 ૨૪) રૂ. ૩૭૧૧ એ સેંકડો રૂ. ૨૧૧૧ ના કેટલા ?  
 ૨૫) રૂ. ૩ એ હજાર તો ૩ આનાના કેટલા ?

### પ્રકરણ ૬ કું.

#### ૩૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કાષ્ટકો.

ગાદલી ને મણ, મહીનો ને દિવસ.

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી ૧૦૦ ગણા દોકડા અથવા ૬૬ ગણા સુરતી પૈસા  
અથવા ૧૦૦ ગણા આના.
- ૨) આનાથી ૧૦૦ ગણી બદામ અથવા ૧૦૦ ગણા ઉપઆના.
- ૩) પૌંડથી ૮ ગણા પેન્સ.
- ૪) શિલિંગથી ૨૦ ગણા પેન્સ.
- ૫) પેન્સથી ૨૦ ગણા ફાર્થિંગ.

૬) ગાદ્દી કે મહીનાનો દર રૂપીઆ, આના કે પાંચમાં આપ્યો હોય અને તે દરને જા થી ભગાતા હોય તો તે દરને જા એ ભાગવાથી હલકા એકમની કિંમત ભાગાકારના ચોથા ભાગના રૂપીઆ, આના કે પાંચ આવશે. (આમાં સાડાં સાતનો પા ખાસ ઉપયોગી છે.)

\* ૭) રૂપીઆના ભાવપરથી ભારેપરથી હલકાની કિંમત:-

૧) જેટલા રૂપીઆનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેથી  $\frac{૧૦}{૧૦૦}$  ગણા દોકડા અથવા  $\frac{૬૬}{૧૦૦}$  ગણા સુરતી પૈસા અથવા  $\frac{૬૬}{૧૦૦}$  ગણા આનામાં તેટલુંજ હલકું પરિમાણ.

૨) જેટલા આનાનું જેટલું ભારે પરિમાણ તેથી  $\frac{૧૦}{૧૦૦}$  ગણી બદામ અથવા  $\frac{૬૬}{૧૦૦}$  ગણા ઉપઆનામાં તેટલુંજ હલકું પરિમાણ.

૮) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ગાદ્દી હોય તેટલાજ આના અથવા ઉપઆનાનું ૧૧૧૧ મણુ ૫ શેર આવે.

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:-

૧) રૂપીઆથી બમણી ગણી.

૨) આનાથી ૩૦ ગણા આના અથવા આનાથી બમણા રૂપીઆ ઓછા બમણા આના

૩) પાંચથી અઢીગણા આના.

૪) શિલિંગથી દોઢા પૌડ.

૫) પેન્સથી અઢીગણા શિલિંગ અથવા પેન્સ જેટલા અડધા કાઉન.

૬) જેટલા આના અથવા ઉપઆનાનું ૧૧૧૧ મણુ ૫ શેર આવે તેટલાજ રૂપીઆ કે આનામાં ગાદ્દી આવે.

\* ૧૨૦ ગુણોત્તરમાં ૩૦ ગુણોત્તરથી ૦૧ ગણી કિંમત.

૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૩૦ ગુણોત્તરથી  $\frac{૧૦}{૩}$  ગણી કિંમત.



૪૭) રૂપીઆના ભાવપરથી હલકાપરથી ભારેની કિંમત-

૧) જેટલા રૂપીઆનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૩૦ ગણા રૂપીઆમાં તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૨) જેટલા આનાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૩૦ ગણા આનાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૩) જેટલા પૈસાનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૭૦ ગણા આનાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૪) જેટલી પાઇનું જેટલું હલકું પરિમાણ તેથી ૨૦૦ ગણા આનાનું તેટલુંજ ભારે પરિમાણ.

૬) ક્ષાર્ધિંગથી ૭૦ ગણા પેન્સ.

**મનોયત્ન ૧૧.**

૧) ૧૨ રૂ. નો મહીનો તો ૭ દિવસનું શું ?

૨) ૯ રૂ. નો મહીનો તો ૩ દિવસનું શું ?

૩) મહીનાનો પગાર ૧૭ રૂ. છે તેને ૨૭ દિવસનું શું મળશે?

૪) ૧૨૦ રૂ. એ મહીનો ૧૨ દિવસનું શું ? ૬ દિવસનું શું ?

૫) રૂ. ૪૫૦૦ મહીનાનો પગાર છે તો ૨૫ દિવસનું શું ?

૬) તા. ૪-૪-૧૪ થી તા. ૧૮-૪-૧૪ સુધીનું રૂ. ૩૦૦૦ ના પગારવાળાને શું આપવું ?

૭) રૂ. ૬૩ એ ગાદલી ધઉં મળે તો ૧૪ મણ ૬ શેરનું શું ?

૮) ગાદલી બુવારના પડા રૂ. એસે છે તો ૪ મણ ૨ શેરનું ?

૯) દરરોજના રૂ. ૨૦ ના લેખે ૧૯ દિવસનું શું મળશે ?

૧૦) ૬૩ રૂ. ના મહીના લેખે ૧૦૦ રૂ. પગારના મળ્યા ત્યારે જેટલા દિવસ નોકરી કરેલી ?

\* રૂઢીક ગુણોત્તરમાં રૂઢી ગુણોત્તરથી ૪ ગણી કિંમત

રૂઢીક ગુણોત્તરમાં રૂઢી ગુણોત્તરથી ૧૨ ગણી કિંમત.

- ૧૧) ૩. ૧૧ાાા નો મહીનો તો ૧ા મહીનો ૪ દિવસનું ?  
 ૧૨) ૭૨ ૩. ગાદ્લી મગ મળે છે તો ૩ાા મળુ ૩ શેરનું શું ?  
 ૧૩) ૧૩ દિવસના પગારના ૩. ૭ા મળ્યા ત્યારે મહીનો કેટલો ગણ્યો ?  
 ૧૪) ૩. ૬ા ના મહીના લેખે ૩ા ૩ મેળવવાને કેટલા દિવસ નોકરી કરવી ?  
 ૧૫) ૩ ૪પાાા ના ૧ા પાંડી ચોખા મળે છે તો ૧૯ મળુનું શું ?  
 ૧૬) ૧૧ દિવસના ૩ ૨ાાા મળ્યા તો મહીનાનું શું ?  
 ૧૭) ૩ દિવસના ૩ ૧ાા મળે તો મહીનાનું શું ?  
 ૧૮) ૩. ૩૭ા માં ૩૦ નગ મળે તો ૧ નગનું શું ?  
 ૨૦) ૩ મળુના ૩ ૧૬ાાા તો ૪ શેરનું શું ?  
 ૨૧) ૧૫ મળુના ૩ ૧ાા તો ૧ા મળુનું શું ?  
 ૨૨) ૩ પાા ની ૧ાા પાંડી તો ૧ા મળુનું શું ?  
 ૨૩) ૩. ૦ાા ના ૨ા ડઝન તો ૧ નંગનું શું ?  
 ૨૪) ૩. ૧૧ા માં ૫૮ ફિનારી મળે તો ૩ ૦ા ની કેટલી ?  
 ૨૫) માણીના ૩ ૭ા તો ૧૬ શેર નું શું ?  
 ૨૬) ૩. ૬ા ભાર તો ૧ા મળુ ૨ શેરનું શું ?  
 ૨૭) રીમના ૩ ૬ા તો ૧૬ તાવનું ?  
 ૨૮) ૧૨ા આનાનું ૭ા ૫૮ તો ૦ા ૫૮નું ?  
 ૨૯) ૩ રોજના ૩ ૦ા તો ૩ મહીનાનું ?  
 ૩૦) ૨ દિવસનો ૩. ૧ા તો ૩૭ા ૩ માં કેટલા દિવસ ?  
 ૩૧) ૩. ૧૩ા મા ૨૨ા ગજ મળે તો ૩. ૦ા મા કેટલું ?

૧૨૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગાદ્લી ને દસશેરો, માણી ને ૪ શેરી, ભાર ૮ શેરી  
 ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત —

૧) રૂપીઆથી ૫ ગણા દોકડા અથવા ૨ ગણા સુરતી  
 પૈસા અથવા ૨૫ ગણા આના.

- ૨) આનાથી ૫ ગણી બદામ અથવા ૬ ગણી ઉપચાના.
- ૩) પૌંડથી બમણા પેન્સ.
- ૪) શિલિંગથી ૬ ગણા પેન્સ.
- ૫) પેન્સથી ૬ ગણા ફાર્થિંગ.

**હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—**

- ૧) રૂપીઆથી ૮ ગણી ગેણી.
- ૨) આનાથી ૭૦ ગણા રૂપીઆ અથવા ૫૬૦ ગેણી.
- ૩) પૈસાથી બમણા રૂપીઆ એટલા બમણા આના.
- ૪) પાટથી દશ ગણા આના.
- ૫) શિલિંગથી ૬ ગણા પૈંડ.
- ૬) પેન્સથી અડધા પૌંડ.
- ૭) ફાર્થિંગથી અઢીગણા શિલિંગ અથવા ફાર્થિંગ ૨ બેટ-  
લાઈ અડધા કાઉન

**મનોયત્ન. ૧૨.**

- ૧) રૂ. ૩૦૦ નું ગાદ્દી તો ૬ મ મળે ?
- ૨) ૧૦ શેર તો રૂ. ૬૦૦ તો ગાદ્દીનું શું ?
- ૩) રૂ. ૦.૫૦ નું ૫ શેર તો ૧૮૦૦ રૂ. નું કેટલું ?
- ૪) રૂ. ૬ એ ભાર તો ૪ શેરનું ?
- ૫) ૮ શેરના રૂ. ૧૦૦૦ તો ભારનું શું ?
- ૬) રૂ. ૧૫ ના બારસે નળીઆં તો ૧૫ નળીઆંનું શું ?
- ૭) રૂ. ૬૦૦ નું ૧૫ રૂ. વ્યાજ તો ૫ રૂ. નું વ્યાજ કેટલું ?
- ૮) રૂ. ૪૦૦ નું ૩ મળે તો ૧ શેરનું ?
- ૯) એક શેરના ૫ આના તો ૩ મળે ?
- ૧૦) રૂ. ૧૨ માં ૬ વીંધા ખેડાય તો ૧ વસાનું શું બેસે ?
- ૧૧) ૮ ગાદ્દીના ૨૭૦ રૂ. તો ૨ મળે ?
- ૧૨) ૨૦ આનામાં ફાર્થિંગ બધા બધા તો ૧ પોલ સુધીનું શું લે ?

- ૧૩) ૧૦ ડઝનના ૩૫૫ પૌંડ એસે તો ૧ નંગનું શું ?  
 ૧૪) ૧૭૫ પૌંડમાં ૫ ગ્રાસ લેંપ મળે તો ૦૫ ડઝનનું શું ?  
 ૧૫) રૂ. ૩૦ વ્યાજ મેળવવાને રૂ. ૩૦૦ રોકવા તો ૧૫  
 રૂ. વ્યાજ મેળવવા કેટલા રોકવા ?  
 ૧૬) એક આનાનું ૪ શેર તો માણીનું શું ?  
 ૧૭) માણીના રૂ. ૭૫ તો ૨૪ શેરનું ?  
 ૧૮) ૭૫ શેરના ૫ રૂપીઆ તો અઘોળનું શું ?  
 ૧૯) નવટાંકના રૂ. ૭૫ તો ૧૫ શેરનું ?  
 ૨૦) રૂ. ૧૫ નુ ભાર તો ૮ શેરનું ?  
 ૨૧) ૨૪ શેરના રૂ. ૩૫૫ તો ૩ ભારનું શું ?  
 ૨૨) રૂ. ૨૦ નો મોટો હારો તો ૭ શેરનું ?  
 ૨૩) માણીના રૂ. ૨૦ તો ૪ શેરનું ?  
 ૨૪) રૂ. ૦)૫ માં ૧ શેર તો ૩ મણનું ?  
 ૨૫) ૫ શેરના રૂ. ૦)૫ તો ૧૫ રૂ. નું ?  
 ૨૬) ૧૫૫ ટનનો ૦૫૫ પૌંડ તો ૧પેનીનું ?  
 ૨૭) રૂ. ૦)૦૫ નું ૪ શેર તો રૂ. ૧૫૫૫ કેટલું ?

૩૬૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

વર્ષ ને દિવસ

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી  $\frac{૫}{૮}$  ગણા દોકડા અથવા  $\frac{૨}{૮}$  ગણા સુરતી પૈસા  
 અથવા  $\frac{૪}{૮}$  ગણા આના અથવા  $\frac{૬}{૮}$  ગણી પાંધ.  
 ૨) આનાથી  $\frac{૫}{૮}$  ગણી બદામ અથવા  $\frac{૪}{૮}$  ગણા ઉપઆના.  
 ૩) પૌંડથી  $\frac{૩}{૮}$  ગણા પેન્સ.  
 ૪) શિલિંગથી  $\frac{૧}{૮}$  ગણા પેન્સ.  
 ૫) પેન્સથી  $\frac{૬}{૮}$  ગણા ફાર્થિંગ.  
 ૬) જેટલે રૂપીએ વર્ષ હોય તેટલાજ આનામાં ૦૫૫ મહીનો.

હુદાકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી ૨૪ ગણી ગણી.
- ૨) આનાથી ૨૨૧ ગણા રૂપીઆ અથવા દોઢગણી ગણી;
- ૩) પૈસાથી ૬ ગણા રૂપીઆ એાજા છ ગણા આના.
- ૪) પાઈથી બમણા રૂપીઆ એાજા બમણા આના અથવા ૩૦ ગણા આના.
- ૫) શિલિંગથી ૧૮ ગણા પૌંડ.
- ૬) પેન્સથી દોઢગણા પૌંડ.
- ૭) ફાર્ડ્સથી ૭૧ ગણા શિલિંગ અથવા દોઢગણા ક્રાઉન.
- ૮) નેટલા આના અથવા ઉપઆનામાં ૧૧૧ મહીનો તેટલાજ રૂપીઆ અથવા આનામાં ૧ વર્ષ.

મનોયત્ન. ૧૩.

- ૧) રૂ. ૧૮૦નું વર્ષ તો ૧ દિવસનું શુદ્ધ ?
- ૨) વર્ષના ૧૩૫ રૂ. તો ૧ દિવસનું શુદ્ધ ?
- ૩) રૂ. ૬૦નું વર્ષ તો ૫ દિવસનું શુદ્ધ ?
- ૪) રોજના ૫ આના તો વર્ષનો પગાર કેટલો ?
- ૫) રૂ. ૪૫નું વર્ષ તો ૫ રૂ.માં કેટલો વખત.
- ૬) પેન પૈસાની ૨ મળે છે રોજ ૧ પેન નોંધએ તો વર્ષમાં પેનનો ખર્ચ કેટલો થશે ?
- ૭) રોજ રૂ. ૦.૦૧૧૧નું દૂધ નોંધએ તો વર્ષમાં કેટલાનું નોંધશુ ?
- ૮) એક માણસ વરસમાં રૂ. ૬૦૦ કમાયો તેમાંથી તેણે રૂ. ૨૪૦ ખચાવ્યા ત્યારે દરરોજ શું ખર્ચ્યું હશે ?
- ૯) ધઉં ખાવાથી રૂ. ૪૫ તો વાર્ષિક ખર્ચ વધે છે ત્યારે દરરોજનો કેટલો વધશે ?
- ૧૦) ૩ દિવસમાં ચાર આના ખચાવું તો વર્ષે શું ખર્ચશે ?

- ૧૧) ૫ માણસનો ૧ વર્ષનો ખરચ ૩૬૦ રૂ. થાય છે ત્યારે ૫ માણસનો એક દિવસનો ખરચ કેટલો ?
- ૧૨) રૂ. ૧૫૪ એક વરસ ચાલે છે તો રૂ. ૮ કેટલો વખત ચાલશે ?
- ૧૩) છ આના રોજ કમાઈ ચાર આના ખરચ કરે તે વરસે શું બચાવશે ?
- ૧૪) રોજનો ૦૧૧ રૂ. કમાઉ છુ ને વરસે રૂ. ૯૦ બચાવવા હોય તો દરરોજ કેટલો ખરચ કરવો ?
- ૧૫) ૧૨ માસમા ૯ મણુ ધકે વપરાય છે તો ૭૨ દિવસ માં કેટલા વપરાશે ?
- ૧૬) ૧૮ પૌડમાં ૨૧૧ ગ્રામ ટોપી મળે છે તો ૧નુ શું ?
- ૧૭) રૂ. ૫૬૧ મા ૯ મણુ સાકર મળે તો શેરનુ શું ?
- ૧૮) હજાર રૂપીઆનુ વ્યાજ ૧૫૦ રૂ. થાય તો ૧૯ નું કેટલું ? ૨૪૦નું કેટલું ?
- ૧૯) ૧૦૦ રૂ. નું ૫ વરસનું વ્યાજ ૪૫ રૂ. થયુ તો એ લેખે એક વરસનું ૯ આના વ્યાજ કેટલાનું થાય ?
- ૨૦) ૧૮ ટન પતરાંની કિંમત ૪૧૧ પૌંડ પડે તો ૧ હંદ્ર વેટની કેટલી ?

### કેટલીક કુંચીઓ.

- ૧) જેટલે રૂપીએ અથવા આને મણુ તેટલીજ બદામે અથવા વીસવાસીએ રૂપીઆભાર. (૧૬૦૦ ગુણો ૨ છે.)
- ૨) જેટલે રૂપીએ અથવા આને માણી તેથી ૨૧૧ ગણી બદામે અથવા ૨૧૧ ગણી વીસવાસીએ ૦૧૧ શેર. (૬૪૦ ગુણોત્તર છે.)
- ૩) જેટલે રૂપીએ અથવા આને કળશી તેથી ૨૧૧ ગણી બદામે અથવા ૨૧૧ ગણી વીસવાસીએ શેર. (૬૪૦ ગુણોત્તર છે.)

- ૪) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ખાંડી તેથી બમણી બદામે  
અથવા બમણી વીસવાસીએ શેર. (૮૦૦ ગુણોત્તર છે.)
- ૫) જેટલે રૂપીએ અથવા આને બાર તેથી સવા ગણી  
બદામે અથવા સવાગણી વીસવાસી ૦૥૥ શેર.  
(૧૨૮૦ ગુણોત્તર છે.)
- ૬) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ગાદ્દી તેટલાજ દોઢડા  
અથવા બદામનું ૧૨ શેર (૧૦૦ ગુણોત્તર છે.)
- ૭) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ગાદ્દી તેટલીજ બદામ  
અથવા વીસવાસીનું ૦૥૥ શેર (૧૬૦૦ ગુણોત્તર છે)
- ૮) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ૧૦૦ મણનો મુકો તેટલીજ  
બદામ અથવા વીસવાસીનું ૨૥૥ શેર (૧૬૦૦ ગુણોત્તર છે.)
- ૯) જેટલે રૂપીએ અથવા આને તોલો તેથી ૦૥૥ આને અ-  
થવા ૦૥૥ ઉપઆને વાઝ. (૩૨ ગુણોત્તર છે.)
- ૧૦) જેટલે રૂપીએ અથવા આને ગજ તેથી ૧૥૥ ગણે રૂપીએ  
અથવા ૧૥૥ ગણે આને વાર. (૩૬ ગુણોત્તર છે.)

### પ્રકરણ ૭ મું.

#### પરચુરણ દાખલા.

- ૧) રા. ૩૧૥૥૥ માણી તક મળે તો ૧ મણનું શું ?
- ૨) રા. ૭૥૥ એ માણી કોદરા મળે તો ૦૥૥ મણનું શું ?
- ૩) રા. ૧૨૥૥૥ એ માણી ડાગર મળે તો ૫ મણનું શું ?
- ૪) રા. ૪૭૥૥ એ માણી ઘઉં મળે તો ૧૥૥ મણનું શું ?
- ૫) રા. ૧૮) એ માણી તો ૨ મણનું શું ?
- ૬) રા. ૭૥૥ એ માણી મગ મળે તો ૨૪ શેરનું શું ?
- ૭) ૩૨ શેરના ૨૥૥ રા. તો માણીનું શું ?
- ૮) ૧૥૥ રા. નું ૦૥૥ મણ તો માણીનું શું ?

- ૯) ૩ મણુના ૩ા ડા તો ૩ા ૦)ત્રા નું ?  
 ૧૦) ૦ાા મણુના ૩ા. ૧)ત્ર તો માણીનું શું ?  
 ૧૧) ૩ાા ૩ા. એ ગ્રોસ પેનસીલ મળે તો ૨ ડઝનનું શું ?  
 ૧૨) ૨ાા ડઝન રમાલના ૩. ૧ાાત્ર તો ગ્રોસનું શું ?  
 ૧૩) ૦ાત્રા ૩ા. એ ડઝન તો ૮ નંગનું શું ?  
 ૧૪) ૨૪ રમાલના ૩. ૩)ત્ર તો ૦ા ડઝનનું શું ?  
 ૧૫) ૩ા. ૦ાા ડઝનના ૩ા. ૬ાત્ર એકા તો ૦ા ગ્રોસનું શું ?  
 ૧૬) ૧૮ ટોનીના ૩ા ૨૮)ત્ર તો ડઝનનું શું પડ્યું ?  
 ૧૭) ૨૫૫૩ માં ૮ રમાલ આવ્યા તો ૪ા ૩ા. માં કેટલા આવશે ?  
 ૧૮) ૩ા. ૦ાત્ર એ ૫૪ લાકડું મળે તો ૨ ઇચિનું શું ?  
 ૧૯) ૩. ૧૪ા એ ભાર તો ૩. ૦ાાત્રા નું ?  
 ૨૦) ૩. ૧૨ એ ભાર તો ૧ા મણુનું ?  
 ૨૧) ૩. ૪ા એ ધડી તો ૦ા મણુ ૫ શેરનું ?  
 ૨૨) ૩ ૨૩૧ એ ભાર તો ૩. ૫ાાત્રા નું ?  
 ૨૩) ૫ શેરનો ૧ા ૩. તો ૧ ધડીનું ?  
 ૨૪) ૩ ૦ાા એ ગદિઆણો તો ૪ રતીનું ?  
 ૨૫) ૩ ૦ા નુ ૨ રતી તો ગદિઆણાનું શું ?  
 ૨૬) ૩ ૦ા ૨ પાઈનું રતી તો ૨ તોલાનું શું ?  
 ૨૭) ૧ા તોલા સોનાના ૩. ૩૦ એસે તો ૩. ૦ાત્ર નું ?  
 ૨૮) ૦ા મણુના ૩ ૨ાત્ર તો ભારનું શું ?  
 ૨૯) ૩ ૧૨૬ એ ભાર તો ૦ા મણુનું શું ?  
 ૩૦) ૩. ૦ાત્ર નુ રતી સોનું મળે તો ૩૦ ૩. નું કેટલું ?  
 ૩૧) ૩. ૧ નુ ૧૨ શેર તો ગાલ્લીનું શું ?  
 ૩૨) ૨૫ શેર કપાસના ૩ ૩. તો ૨ા ભારનું ?  
 ૩૩) ૩ ૧ નુ ૧ા વાલ તો ૧ા તોલાનું શું ?  
 ૩૪) ૨ા પાઈનું રતી તો ૩ા ૩. નું કેટલું ?



- ૩૫) રૂ. ૧૩૨ એ ભાર તો ૩૫ ભાર ૧૦ શેરનું ?  
 ૩૬) રૂ. ૧ તો ૫ શેર કપાસ તો ૧૫ ભારનું શું ?  
 ૩૭) રૂ. ૧૫૫ નું ૧૦ શેર તો ૨૧ રૂ. નું કેટલું ?  
 ૩૮) રૂ. ૧ નું ૧૫ ઓસ તો ૨ પાઇનું ?  
 ૩૯) રૂ. ૪૫૫ માં ૫૫ વસા તો વીધાનો ભાવ શો ?  
 ૪૦) ૭૫ વસાના રૂ. ૧૨૫૫ તો ૨૫ વસાનું ?  
 ૪૧) રૂ. ૦)૫ વીસવાસી તો ૩૫ વીધાં ૨ વસાનું ?  
 ૪૨) રૂ. ૦)૧૫ શેર તો ખાંડીનું શું ? માણીનું શું ?  
 ૪૩) રૂ. ૪૫૫ નું ૩૫ મણુ તો ખાંડી કેમ પડી ?  
 ૪૪) ૧ રૂ. નું ૨૫ પૌંડ કવીનાઇન મળેતો ૪૫ ઓસનું શું ?  
 ૪૫) ૧ રૂ. માં ૭ માણી ઘઉં દળાય છે તો રૂ. ૦)૫ માં કેટલા દળાશે ?  
 ૪૬) ૧ રૂ. નું મીઠું ૧ માસ ચાલે તો રૂ. ૦)૫ નું કેટલો વખત ચાલે ?  
 ૪૭) ૪ પાઇની એક પેનશીસ તો ૨૫૫ ડઝનનું શું ?  
 ૪૮) ૧ રૂ. ની ૧૨ ડ્રટ કીનારી આવે તો ૫૫ ડ્રટનું શું ?  
 ૪૯) રૂ. ૧ નું ૩૫ તોલા કેસર મળે તો રૂ. ૦)૫ નું ?  
 ૫૦) ૧૫૫ તોલા રૂપાનો ૧ રૂ. એસે તો ૧ તોલો ૦) માસાનું ?  
 ૫૧) ૧ ગજ આલપાકાના રૂ. ૧૫૫ એસે તો રૂ. ૦)૫ માસાનું ?  
 ૫૨) ૧ રૂ. ની ૫૫ ગજ મલમલ તો ૧૧ તસુનું શું ?  
 ૫૩) ૮ ઘા કાગળનો ૧ રૂ. એસે તો રૂ. ૦)૫ ના કેટલા ?  
 ૫૪) ૨ શિલિંગમાં ૧ દર્લાગની મુસાફરી થાય તો ૩ પૌંડમાં ?  
 ૫૫) ૩ ગજ છીટનો ૧ રૂ. તો રૂ. ૦)૫ ની કેટલી ?  
 ૫૬) ૧ રૂ. ની ૭ ગજ કોર મળે તો ૧૫૫ ગજનું ?  
 ૫૭) ૧ રૂ. ની ૧૫ ગજ બનાત તો રૂ. ૦)૫ ની કેટલી ?  
 ૫૮) ૪ કાગળના રૂ. ૦)૫ તો ૨ ઘાનું શું ?

- ૫૯) ૧ ર નું ૦૧ મણુ તો ૩૫૫ ભારતુ થું ?  
 ૬૦) ૮ રતી દીકાનો ૧ ર બેમે તો ૧ તોલાનું થું ?  
 ૬૧) ૨૫ રતીનો ૧ ર તો ૯૬ ૩ માં કેટલું ?  
 ૬૨) ૪ રતીનો ૩ ૦) તો ૧ ર માં કેટલું ?  
 ૬૩) ૧૦ શેરનો ૩ ૧ તો ૩૫ માણીનું થું ?  
 ૬૪) ૧ ર નું ૨૫ શેર તો ૧૫૫ ગાલ્લીનું ?  
 ૬૫) ર. ૩૫ ૪ મણુ તો ખાંડીનું થું ?  
 ૬૬) ર. ૩૮) ન ખાંડી તો ૧૨ મણુનું થું ?  
 ૬૭) ર. ૪૨૫ એ ખાંડી તો ૩ મણુનું ?  
 ૬૮) ૩ મણુના ૩ ૬૧ તો ખાંડીનો ભાવ શો ?  
 ૬૯) ૭૫ ધાના ર. ૦૮ તો ૩ રીમનું થું ?  
 ૭૦) ૩ રીમનો ર. ૧ તો ર. ૦૮નું ?  
 ૭૧) ર. ૧નું ૩૦ નંગ તો ૬ નંગનું થું ?  
 ૭૨) ૧ ગ્રેન કવીનાઇનની ૧૧ શિલીંગ તો ૨૫ સ્ક્રુપલનું ?  
 ૭૩) ર. ૨૫ એ મણુ તો ર. ૦૮ નું ?  
 ૭૪) ર. ૩૫ એ શેર તો ૩૫ મણુનું ?  
 ૭૫) ૭ ગુંદાના ર. ૨૩૫ તો એકરનું થું ?  
 ૭૬) ર. ૧ નું ૨૫ શેર ધી મળે તો ર. ૦૮ નું ?  
 ૭૭) ર. ૧ની ૩ શેર બરફી મળે તો ૩ રૂપિયા ભારતુ ?  
 ૭૮) ર. ૧ ની ૫ શેર સોપારી તો ર. ૧૦ની ?  
 ૭૯) ૧૧ શેરનો ર. ૦)૦૧ તો ૨૫ રા. નું ?  
 ૮૦) ર. ૨૫ એ મણુ તો ૭૫ આનાનું ?  
 ૮૧) ર. ૧ નું ૦૧ શેર તો ૩૫૫ મણુનું ?  
 ૮૨) ર. ૦૮૫ ના ૫ નંગ તો સેંકડાનું થું ?  
 ૮૩) ૩ આનાના ૧૦ નંગ તો હજારનું થું ?  
 ૮૪) ૨૫ પૈસાની ૧ પેનશીલ ૨ ૧૦૦નું થું ?

- ૮૫) ૧૦૦ પેનતો ૧ રૂ. તો ૩. ૦૦૦ની કેટલી ?
- ૮૬) ૩. ૧)નાનું ૧૦૦ મણ ૫ શેર તો ૨૦ મણનું ?
- ૮૭) ૩. ૧૦ નું ૨૦ મણ તો ૩. ૧)નાનું ?
- ૮૮) ૩. ૦)ના હજાર તો ૩૫૦ નું ?
- ૮૯) ૩. ૬૩૦૦ નું ૨૫૦ ગજ તો ૩. ૦૦૦ નું ?
- ૯૦) ૩. ૧૦૦૦ ના ૬૦ નગ તો હજારનું શું ?
- ૯૧) દરરોજ ૩. ૦)ના વ્યજ મળે તો ૧ માસમાં શું મળશે ?
- ૯૨) ૩. ૬૦૦૦ નુ ૩ મણ તો ગાદલીનું શું ?
- ૯૩) ૩. ૧ નું ૧૦૦ મણ તો ૪૦૦ ગાદલીનું ?
- ૯૪) ૭ દિવસનો ૧ રૂ. ખરચ થાય તો ૧૦૦ વર્ષનો કેટલો ?
- ૯૫) ૧૦ શેરના ૬ આના તો ગાદલીનું શું ?
- ૯૬) ૧ પૈસાના ૧ શેર વેગણ તો ૩. ૦૦૦ ના કેટલા ?
- ૯૭) ૧૦ ડઝન દીવાસળીનો ૧ રૂ. તો ૬ નગનું શું ?
- ૯૮) ૩. ૩૦૦ ની ૧૨૦ પેનસીલ તો ૫નું શું ?
- ૯૯) ૩ આના દરરોજ ભાડું આવે તો વર્ષનું કેટલું ભાડું આવે ?
- ૧૦૦) ૧ રૂ.ની આમલી ૧ વર્ષ ચાલે તો ૮ પાઇની કેટલા દિવસ ચાલે ?
- ૧૦૧ ૧ રૂ. ની સોપારી ૩ મહીના ચાલે તો ૨૪ દિવસમાં કેટલાની સોપારી જોઈએ ?
- ૧૦૨) ૧૦૦ શેર ધીના ૩૦૦ રૂ. જેસે તો ૩૦. ૦૦૦ માં કેટલું આવે ?
- ૧૦૩) ૩. ૦)નાની એક પેનસીલ તો ૩. ૧૪)ના માં કેટલા ડઝન આવશે ?
- ૧૦૪) ૩. ૩૦૦ ના મહીના પ્રમાણે ૩. ૧૦ પગાર મળ્યો તે કેટલા દિવસનો થયો ?

- ૧૦૫) રા. ૧૨૥ એ ખાંડી તો રા. ૦)ના નું ?
- ૧૦૬) રા. ૧૧૧ નું રા મણુ ૬ શેર તો ૧૧૧ પાઈનું ?
- ૧૦૭) રા. ૧૮૧૧ માણી તો રા ખાંડીનું ?
- ૧૦૮) રા. ૫૭ નો રા. ૧)કર આપવો પડે તો ૧૦૦ રા.  
પર કેટલો આપવો પડે ?
- ૧૦૯) ૨૨૧ મણુના ૩૧૧ રા. તો ૧૪ રા.નું કેટલું ?  
ર. ૧૭૧નું કેટલું ?
- ૧૧૦) ૩૧૧ વાર બનાવના ૧૨૧ રા. તો ૧૧૧ ગજનું શુ ?
- ૧૧૧) ૨૫ શેર ના રા. ૦)કર તો ૨૧૧ કળશીનું ?
- ૧૧૨) એક રૂપીએ ચાર પાઈ કર કપાતા મારી પાસે રા.  
રા. ૪૭) ની એકખી પેદાસ રહે છે તો મારી કુલ  
પેદાસ કેટલી ? અને કર કેટલો ભર્યો ?
- ૧૧૩) રા. ૨ નુ શેર ૩૧૧ ઘી મળે તો એ આનાનું કેટલું ?
- ૧૧૪) ૪૧ તોલાના રા. ૬૮૧ના તો તોલાનું શું ?
- ૧૧૫) એક રતા કરતુરીના રા. ૦)કર ૧ પાઈ તો તોલાનો  
ભાર શો ?
- ૧૧૬) રા. ૨૫૧ નું ૧૨ મણુ તો રા. ૧૭ નું કેટલું ? અને  
ગાલ્લીનું શું ?
- ૧૧૭) રા. ૦)ના નું એક શેર તો મણુનું શુ ? માણીનું શુ ?  
ખાંડીનું શું ? ભારનું શુ ? ગાલ્લીનું શું ?
- ૧૧૮) રૂપીઆની પાા શેર બરડી મળે તો રા. ૦)ના કેટલી ?
- ૧૧૯) રૂપીએ ૫ પાઈ પ્રમાણે મહીને રા. ૧૩૫ ના પગારવા-  
ળાને વર્ષે કેટલો કર ભરવો પડશે ?
- ૧૨૦) ધડી રના રા. ૬) બેસે તો રા. ભાર ૨ મણુનું ?
- ૧૨૧) ૭ આનાની તેરીએ ૩૫ રા. નું ૧ મહીનાનું વ્યાજ શુ ?
- ૧૨૨) ૪૧૧ ટકા લેખે ૩૫ રા. નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ શુ ?

- ૧૨૩) રા. ૪૦૦ તું વર્ષ તો ૪૧ માસ ૯ દિવસનું ?
- ૧૨૪) ૩ દિવસનો રા. ૧) તો વર્ષનું શું ?
- ૧૨૫) રોજ રા. ૦)જાના તું શાક જોઈએ તો વર્ષમાં કેટલાનું ?
- ૧૨૬) એક મનુરણ રોજ રા. ૦૮ કમાય તો ૭ માસમાં શું કમાશે ?
- ૧૨૭) એક વાલના રા. ૧૧ તો ૧ તોલો ૨ વાલનું ?
- ૧૨૮) રા. ૦)જાનો ૧૧ વસો તો ૩૧૧ વીંધાનું ?
- ૧૨૯) ૧ રૂ.ની ૫ ગજ દોટી મળે તો રૂ. ૦૮ કેટલી ?
- ૧૩૦) એક રૂપીઆમાં ૩ ખાંડી છાલા મળે તો ૧૫ મળનું ?
- ૧૩૧) રૂ. ૫૨૦એ ખાંડી તો ૧૧૧ મળ ૫ શેરનું ?
- ૧૩૨) રૂ. ૩૩૧૧ ગાદલી તો ૪૧ મળનું ?
- ૧૩૩) એક આનાની નવટાક ચારોળી તો મળનું શું ?
- ૧૩૪) એક ખમીશની શીવડામણી રા. ૦૮ તો ૧ ઓસ ખમીશની શીવડામણી શું ?
- ૧૩૫) રતી સોનાના રા. ૦)જા પડે તો ૧૦૧ ગદિઆણાનું શું પડે ?
- ૧૩૬) ૮ પાઇની ૫ દીવાસળીની પેટી મળે તો રા. ૧૧ મા કેટલી આવે ?
- ૧૩૭) એક શેર સોપારીના રા. ૦)જા તો ૮ મળનું શું ?
- ૧૩૮) રા. ૦૧૧ નું અઘોળ તો ૧૧ મળનું શું ?
- ૧૩૯) રા. ૦૮૧ ની એક ચોપડી તો ૬૪ ચોપડીનું શું ?
- ૧૪૦) રા. ૦)જા ની ૧ લેમે ૧૫ ઓસ ટોપીનું શું ?
- ૧૪૧) રા. ૭૧ એ એકર તો દોઢ આનાનું ?
- ૧૪૨) ૪૫ રૂપીઆનું વર્ષ તો ૧ મહીનો ૧ દિવસનું ?
- ૧૪૩) ૬૦ રૂપીઆનો મહીનો ૨૬ દિવસનું ?
- ૧૪૪) રા. ૦૧૮ તો રોજ ૧ માસનું ? ૧ વર્ષનું ?
- ૧૪૬) રા. ૭૧૧ મહીનો ૨ વર્ષનું ?

- ૧૪૭) દરરોજના ૩૦)ના તો ૧ વર્ષ ૨ મહીનાનું ?  
 ૧૪૮) ૬૦ ૩૦ નું વર્ષ તો ૧૧ મહીનો ૧ દિવસનું ?  
 ૧૪૯) ૨૪ રૂપીએ મહીનો તો ૧૦ દિવસનું ?  
 ૧૫૦) ૩૦. ૨૦ના મહીનો તો ૩ વર્ષનું ?  
 ૧૫૧) ૩૦. ૦ના નો રોજ તો ૨ વર્ષ ૧ મહીનાનું ?  
 ૧૫૨) ૩૦. ૨)ના ખાંડી તો ૨૫૦ ૩૦. નું ?  
 ૧૫૩) ૧૧૧ મણનો ૧૧૧ ૩૦. તો મોટા હારાનું ?  
 ૧૫૪) ૫ દિવસનો ૧૧૧ ૩૦. તો ૨ માસનું ?  
 ૧૫૫) ૧૧૧ ૩૦. માં ૫ દિવસ તો ૧૮ ૩૦. કેટલા દિવસ ?  
 ૧૫૬) ૩ ૨૫૦ એ ધરી તો ૭ શેરનું ?  
 ૧૫૭) ૩ ૭૨ એ ભાર તો ૩૦ મણનું ?  
 ૧૫૮) ૩૦ ૫૧૦ એ ખાંડી તો ૩. ૬ના નું કેટલું ?  
 ૧૫૯) ૧ મણ ૧૦ શેરના ૩ ૩૬ તો ૨૦૦ ખાંડી ૧૧૧૦ મણનું ?  
 ૧૬૦) ગાલ્લીના ૭૨ ૩ એમે તો ૩. ૬ માં કેટલું આવે ?  
 ૧૬૧) ૩ ૧૧૦ નું ૧૫ શેર તો ૧ ગાલ્લી ૬ મણનું ?  
 ૧૬૨) ૨ પેનીવેટ ઓસડના ૩૦૦ ૩. તો ૧ એનનું ?  
 ૧૬૩) શિલિંગમાં ૪ કાગળ મળે તો ૬ પૌંડના કેટલા ?  
 ૧૬૪) ૩. ૦ ના ૨૭૬ નંગ તો ૪ પાઇનું ?  
 ૧૬૫) ઈચ કીનખાખનો ૩. ૦)ના તો ૧ યાર્ડનું ?  
 ૧૬૬) ૩. ૧૦૦ના ડઝન તો ૩. ૦)ના ના કેટલા ?  
 ૧૬૭) ૩. ૭૮૦૦ નું વર્ષ તો ૧ દિવસનું ?  
 ૧૬૮) વાલના ૩ ૦ના તો તોલાનું શું ?  
 ૧૬૯) ૩. ૪૦ તોલા તો ૧ વાલનું ?  
 ૧૭૦) મણના ૧૫ ૩. તો અચ્છેરનું ?  
 ૧૭૧) ૩. ૩૫ એ મણ તો ૩. ૧૦૦ નું ?  
 ૧૭૨) ૧૦૦ મણના ૩ ૦ના તો મણીનું શું ? ખાંડીનું શું ?

- ૧૭૩) ૭ પૈસે ૧ શેર તો મણુ, ખાંડી, ભાર ને માલ્લીનુ શુ?
- ૧૭૪) ૩. ૭૫ એ ગાલ્લી તો ૩ ૧૦ નુ ?
- ૧૭૫) ૩. ૩ નુ ૭ શેર ઘી મળે તો ૩ ખાંડીનુ શુ બેસશે ?
- ૧૭૬) ૧૧ મણુના ૨૧ ૩. તો ૩ ખાંડીનું ?
- ૧૭૭) ૩ મહીના ૬ દિવસમાં ૬૦ ? કમાય તો ૨ દિવસમાં શુ કમાશે ?
- ૧૭૮) ૩. ૧૦૦ નું ૦૧ શેર તો ૭૧ ૩ નુ કેટલું ?
- ૧૭૯) ૩. ૨ નું ૨૧૧ મણુ તો ૨૪ ૩. નુ કેટલું ?
- ૧૮૦) ૪ મણુના ૪૧ ૩ તો ૫૪ ૩. નુ ?
- ૧૮૧) ૩ ૧૧૧ નું ૧૧૧ મણુ તો ૧૮ ૩. નુ ?
- ૧૮૨) ૫ દિવસના ૩ ૩. તો ૩૬ ૩ માં કેટલા દિવસ ?
- ૧૮૩) ૧૫૧૧ મણુના ૩. ૧૧૧૧૦ તો ખાંડીનો ભાવ શો ?
- ૧૮૪) ૩. ૨૫૧૧ એ ગદિઆણો તો ૭ રતીનું ?
- ૧૮૫) ૩ ૭૨ એ ભાર તો ૩ ૦) નુ ?
- ૧૮૬) ખાંડીના ૩. ૫૧ તો ૧૧૧ ખાંડી ૧૧ મણુનું શુ ?
- ૧૮૭) એક મણુ સવાશેરના ૩. ૩ તો ૨૧૧ ખાંડી ૧૧૧૧ મણુનું ?
- ૧૮૮) ૩. ૭૨ ગાલ્લી તો ૧૧ ૩. નુ ?
- ૧૮૯) ૧૧૧૧ મણુનો ૧૧ ૩. તો ૧ ગાલ્લી ૬ મણુનું ?
- ૧૯૦) ૩. ૧ નું ૭ શેર તો ૧ આનાનું ?
- ૧૯૧) ૧૧ મણુના ૨૧ ૩. તો ૩ માણીનું ?
- ૧૯૨) ૩ મહીના ૬ દિવસનું વ્યાજ ૬૦ થાય તો ૨ દિવસનું કેટલું ?
- ૧૯૩) ૩. ૬૧૧૧૦ નું ૧૧ મણુ તો ૩. ૧૧૧૧૦ કેટલું ?
- ૧૯૪) ૩. ૩૧૧ ની ગ્રોસ પેનશીઝ મળે તો ૩૧૧ આનાની કેટલી ?
- ૧૯૫) ખાંડીના ૧૨૧૧ ૩. તો ૧૧ મણુનું શુ ?

- ૧૯૬) ૧૨૥ ૩. એ ખાંડી તો ૩. ૦ાન્નું ?  
 ૧૯૭) ૩. ૦ાન્નું ૧૧ મણુ તો ૧૨૥ ૩. નું કેટલું ?  
 ૧૯૮) ૧૧ મણુના ૩. ૦ાન્ તો ખાંડીનું શું ?  
 ૧૯૯) ૩. ૧૦૥૥૥૥ એ ઓસ તો ૩. જાત્નાનાં કેટલાં નંગ ?  
 ૨૦૦) ૩. જા એ ઓસ તો ૧૦ નંગનું શું ?  
 ૨૦૧) ૩. ૦ાન્નું ૫ બાર તો મણુનું શું ?  
 ૨૦૨) ૩. ડાનાં ૮ ડઝન તો ૮ નંગનું શું ?  
 ૨૦૩) ૩. ૧૦ાન્ની ૪ કોડી તો ૧૨ નંગનું શું ?  
 ૨૦૪) ૨૦ વળીના ૩. બાન્ તો ૩. ૧ાન્ ની કેટલી ?  
 ૨૦૫) ૩. ૦)ન્નાના ૪ નગ તો ૩ કોડી ૪ નગનું શું ?  
 ૨૦૬) ૩. ડાન્ની એ થાબલી તો ૩. ૩૬ાન્નાની કેટલી ?  
 ૨૦૭) ૯ કાગળના ૩. ૦)ન્ના તો ૩. ૨ા ના કેટલા ?  
 ૨૦૮) ૧૨ ધાના ૩. જા તો બા રીમનું શું ?  
 ૨૦૯) રીમના ૩. ૧૧ા તો ૨ રીમ ૨ા ધાનું શું ?  
 ૨૧૦) ૩. ૨ાનાના ૪ કાગળ તો રીમનો બાવ શો ?  
 ૨૧૧) ૩. ૨ાના ના ૧૫ કેળાં તો ૧૦૦નું શું ?  
 ૨૧૨) ૩. ૪૧ા ના ૫૫૦ નગ તો ૩. ડાના કેટલા ?  
 ૨૧૩) ૩. પાન્ના ૧૨૫ નગ તો ૧૦૦નું શું ? ૧૦૦૦નું શું ?  
 ૨૧૪) ૩. ફાની હજાર પુળી તો ૩. ૦ાન્ની કેટલી ?  
 ૨૧૫) ૩૦ પુળાના ૩. ૦ાન્ તો હજારનો બાવ શો ?  
 ૨૧૬) ૩. ૦)ન્ ની વીસવાસી તો ૩ા વીંધા ૨ વસાનું શું ?  
 ૨૧૭) ૧૨ા વસાના ૩. ૨૧ાન્ તો ૩. ૩૪ાન્માં કેટલા વસા આવે ?  
 ૨૧૮) ૧૧ એકર ૨ા ગુંઠાના ૩. ૧૦૩ાના તો એકર નું શું ?  
 ૨૧૯) ૩. ૧૧ એ હાથ તો ૩ તસુનું શું ?  
 ૨૨૦) ૧૧ વારનો ૩. ૧)ન્ તો ૩. ૧ા નું કેટલું ?  
 ૨૨૧) ૩. ૧ા નું ૧ હાથ તો ૧ા મજનું શું ?



- ૨૨૨) ૨૦ ગજના ૩. ૨૧ તો ૪ હાથનું શું ?  
 ૨૨૩) ૪૧ તોલાના ૩. ૬લાના તો ૩. ૧૬૦ નું કેટલું ?  
 ૨૨૪) રતી ચાંદીની ૨૧ પાષ તો ૨૧ તોલાનું શું ?  
 ૨૨૫) ૨૧ તોલાના ૩. ૨૧૧ તો ૧૧ રતીનું શું ?  
 ૨૨૬) ૨૧ તોલાના ૩. ૮૫૧ તો ૨ રતીનું શું ?  
 ૨૨૭) ૩. ૦)ના નું રતી સોનું તો ૩૧ તોલાનું શું ?  
 ૨૨૮) ૩. ૫૨૧ નું ૨૧ તોલા સોનું તો ૧૧ રતીનું શું ?  
 ૨૨૯) ૩. ૭૮૧૧ નું ૩૧ તોલા સોનું તો ૩. ૦)ના નું ?  
 ૨૩૦) ૩. ૨૦ એ ગદિઆણો તો ૩. ૦)ના ૧ પાષનુ કેટલું ?  
 ૨૩૧) ૩૧. ૦)નાએ ડઝન નારંગી મળે તો ૪ નારંગીનુ શું ?  
 ૨૩૨) ૩૧. ૮૧૧ એ તોલો ૮૧૧ તોલા ૧૭૧ વાલનું ?  
 ૨૩૩) ૧૨ આનાની તેરીએ ૩. ૧૫ નું ૧૦ માસનું વ્યાજ શું ?  
 ૨૨૪) ૩. ૧૨૧૧૧ નું ૬૮૧ મણ તો ૧૦૦ મણનુ શું ?  
 ૨૩૫) ૩. ૧૨૧ નું ૧૦૦ નંગ તો ૩. ૬)ના મા કેટલા નંગ ?  
 ૨૩૬) ૫ ધા કાગળના ૩. ૧૨૧ તો ૫ તાવનું શું ?  
 ૨૩૭) વર્ષનો પગાર ૩૧. ૧૬૨) તો ૪૧ માસનું શું ?  
 ૨૩૮) ૩. ૩૧૧ એ ગાલ્લી મઠ મળે તો ૬૧ મણનું શું ?  
 ૨૩૯) ૩. ૨૫૧ તોલો સોનું તો ૧૧ તોલો ૪ રતીનું શું ?  
 ૨૪૦) ૩. ૬૭૧ એ ગાલ્લી ધઉં મળે તો ૩૧ મણનું ?  
 ૨૪૧) ૩. ૪૫ એ ગાલ્લી જુવાર મળે તો ૩. ૧૩૧ કેટલી ?  
 ૨૪૨) વર્ષનો પગાર ૩૧. ૩૬૦) તો ૨ માસ ૧૧ દિવસનું શું ?  
 ૨૪૩) ૩૧. ૦)ના નું ૧૦ શેર તો બારનું શું ?  
 ૨૪૪) વર્ષનો પગાર ૩૧. ૨૪૦) તો મહીનાનો પગાર કેટલો પડ્યો ?  
 ૨૪૫) ૩૧. ૧૭૧ એ ખાંડી તો ૧૧ ખાંડી ૧૫૧ મણનું શું ?

પાંચમા ધારણનો

## મુખગણિત શિક્ષક

છપાય છે, થોડા વખતમાં બહાર પડશે.

પુસ્તકો મળવાનાં ઠેકાણાં:-

સુરત—શાહપોર, પ્રસિદ્ધકર્તા પાસેથી.

નાણાવટ, બુકસેલર કસનદાસ નારણદાસ  
અમદાવાદ—રીચાર્જ બુકમેવર રણજીડલાલ મગનલાલ  
નડિયાદ—બુકસેવર છોટાલાલ વિક્રમદાસ.

વડોદરા—ધી કાટા, બુકસેલર છોટાલાલ દામોદરદાસ.

મુંબઈ—પ્રિન્સસ રોડ, એન. એમ. ત્રિપાઠીની કુપની.

નવસારી—અગરમા, બુકસેલર ગુમાખચંદ નેમચંદ.

સઘળા બાણીતા બુકસેલરોને ત્યાંથી મળશે.

શાહપોર (પત્ર જવહાર નીચેને સરનામે કરવો.

સુરત. ) શાં મગનલાલ મોતીરામ.

૨૦૧૧૧૧૧

